This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

SA7178.96

Harvard College Library

GIFT OF

WILLIAM CAMERON FORBES

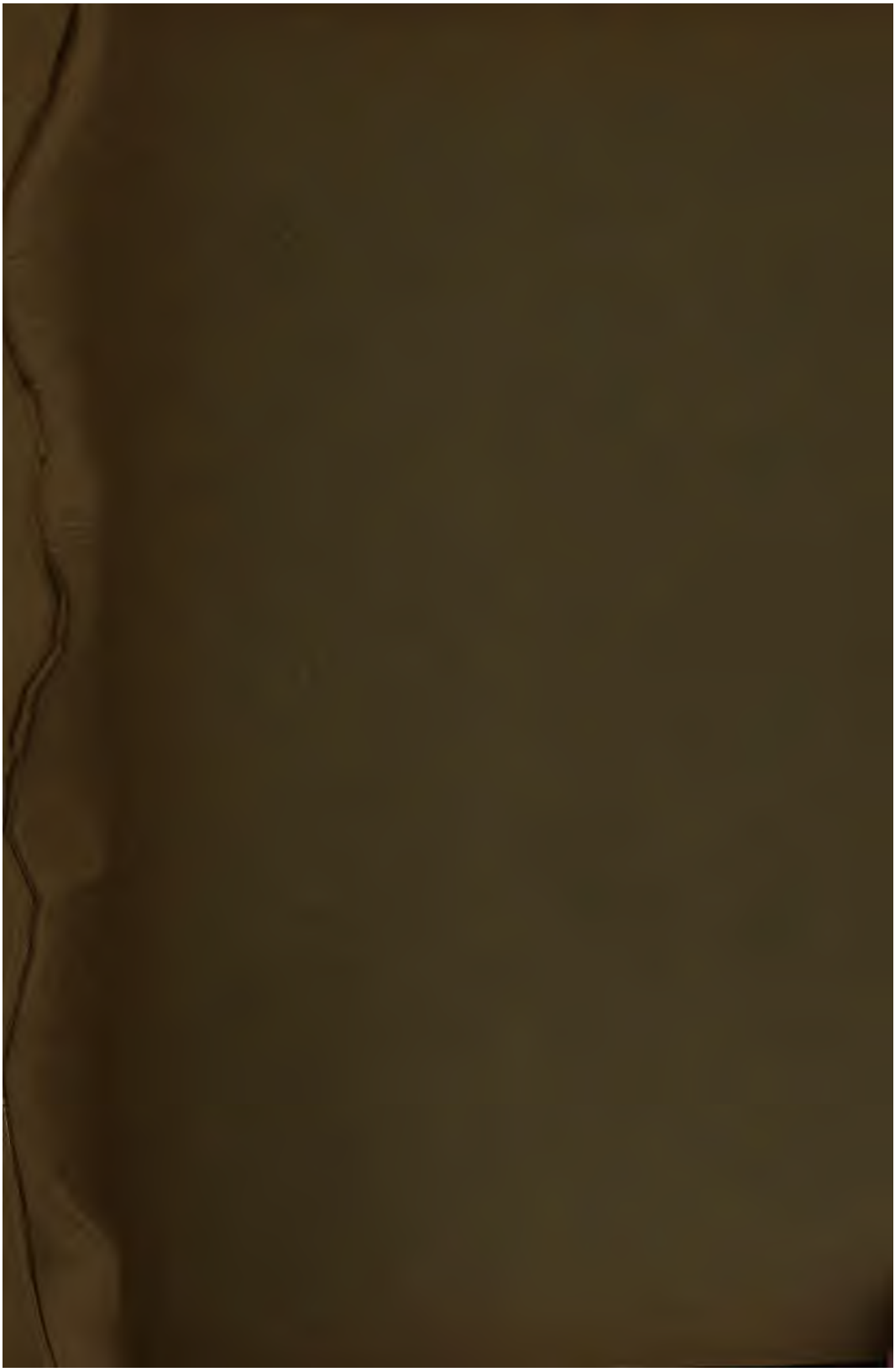
(Class of 1892)

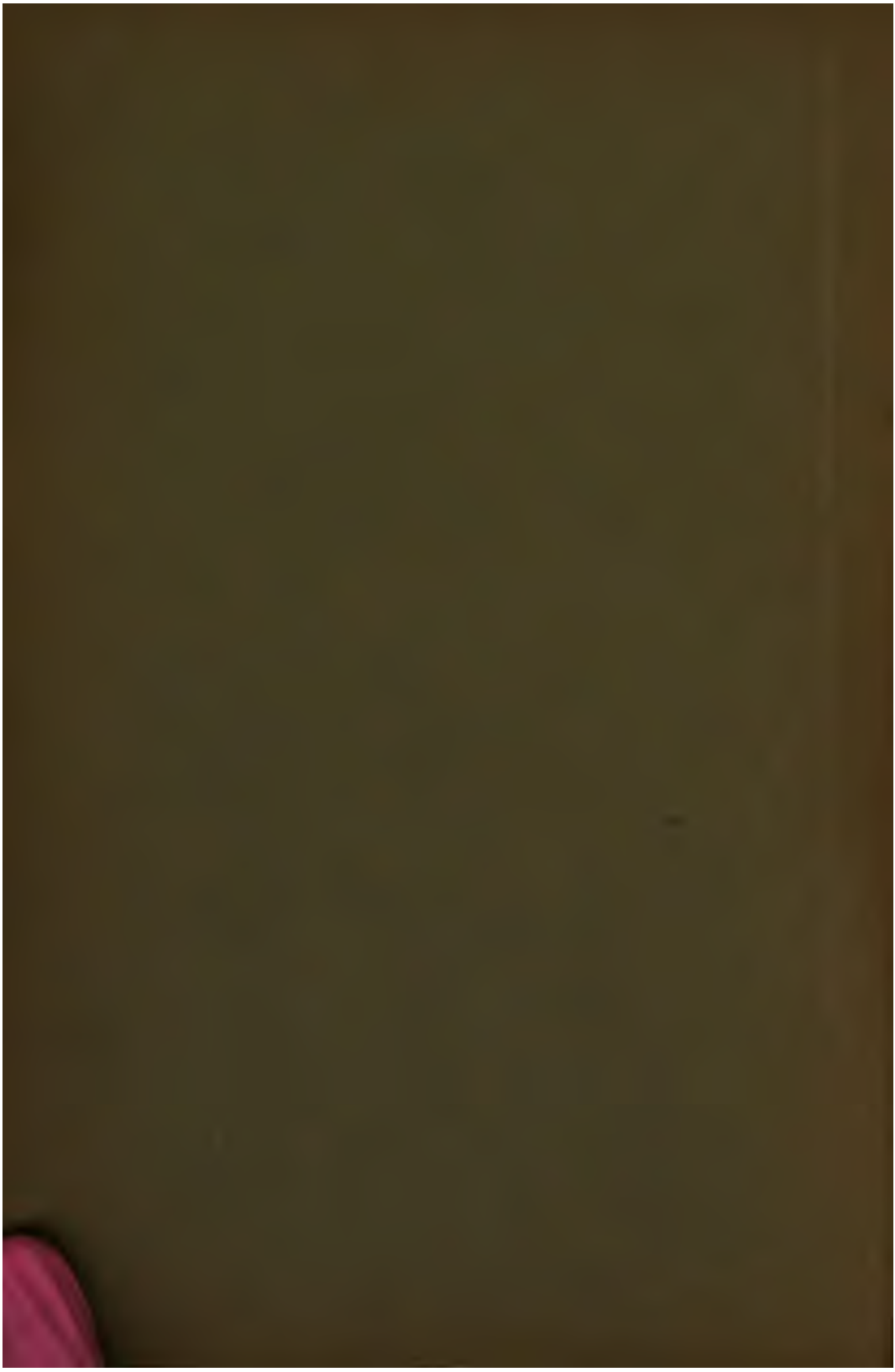
OF THE

PHILIPPINE COMMISSION

FROM A COLLECTION FORMED TO ILLUSTRATE
THE HISTORY AND CONSTRUCTION
OF CANALS

Received June 26, 1906





REISEN

EINES

NATURFORSCHERS

IM

TROPISCHEN SÜDAMERIKA.

VON

PROF. DR. **OTTO BÜRGER.**

MIT 16 VOLLBILDERN UND 2 ABBILDUNGEN IM TEXT.

LEIPZIG.
DIETERICH'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
THEODOR WEICHER.
1900.

Harvard College Library
Gift of
Wm. Cameron Forbes
June 26, 1906.

VORWORT.

Meine Reise wurde durch den Wunsch veranlasst, die vertikale Verbreitung der Tiere in einem tropischen Hochgebirge zu studieren. Es war zu untersuchen, ob sich den bereits von Humboldt unterschiedenen Floren entsprechend Faunen in verschiedenen Höhen abgrenzen liessen, und wie weit diese etwa die Tierwelt der geographischen Zonen wiederspiegelten.

Wir wissen heute, dass die Arten eines Schmetterlingsgeschlechtes, welche in Lappland, Deutschland, Italien oder Spanien fliegen, ihre für jedes Land eigentümliche Zeichnung und Färbung nicht von Anbeginn besassen, aber auch nicht durch irgend eine Auslese erwarben, sondern durch die klimatischen Verhältnisse aufgeprägt bekamen. Es ist noch nicht lange her, dass dieser ungemein bedeutungsvolle Schöpfungsfaktor entdeckt wurde, und wir sind erst im Begriff, sein Walten zu erkennen. Wichtige Fingerzeige seines Wirkens und Gestaltens durfte man dort erwarten, wo sich die Skala der Klimate, welche sich vom Pol bis zum Aequator aneinanderfügt, derart zusammendrängt, wie in einem Schneegebirge innerhalb der Wendekreise. Damit wurden neue Beispiele oder selbst Gesichtspunkte für die Entstehung der Arten überhaupt gewonnen.

Sehr einfache Erwägungen lenkten mich auf die Kordilleren Neugranadas, welche sich unter der Linie in einem regenreichen Gebiete steil von der Meeresküste erheben, mit Gletscherfirnen gekrönt sind, und an deren Rücken sich die Kultur, wenigstens in schmalen Streifen, fast bis zur Schneegrenze hinaufzieht. Der letzte Punkt fiel für meine Wahl besonders schwer ins Gewicht, weil die Durchführung meines Planes in völliger Unkultur viel grössere Mittel erheischte, als mir günstigsten Falles zur Verfügung standen.

Ausserdem war uns die niedere Tierwelt des tropischen Südamerika bisher in vielen Zügen fremd geblieben, was umsomehr zu bedauern ist, da Südamerika nächst Australien die absonderlichsten Wirbeltiere beherbergt. Schliesslich verhiess ein vergleichendes Studium der Geschöpfc im Bereich der Anden und der Llanos wertvolle tiergeographische Aufschlüsse.

Da sich sowohl die Königl. Preussische Akademie der Wissenschaften in Berlin als auch die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen für meine Ideen interessierte und mir eine reiche Unterstützung zu teil werden liess, durfte ich die Reise im Herbst 1896 antreten und fast ein Jahr ausdehnen. Beiden gelehrten Körperschaften erlaube ich mir, auch an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

In den fremden Ländern war es vor allen Dingen mein Bestreben, zu sammeln. Das geschah, den Höhenbarometer an der Seite, von der Meeresküste bis hoch in die alpine Region, den Páramo, hinauf mit Netz und Kätscher; denn ich hatte neben der Landfauna auch die des Süsswassers zu berücksichtigen. Da das Glück mir im allgemeinen günstig war, und mir meine Empfehlungen vom Auswärtigen Amt eine thatkräftige Förderung durch unsere Vertreter und auch die Landesbehörden verschafften, konnte ich eine

stattliche Ausbeute, namentlich an Insekten, Schnecken und wurmartigen Geschöpfen, heimführen, welche inzwischen an Fachmänner zur Bestimmung und Bearbeitung verteilt wurde.

In dem vorliegenden Buche habe ich versucht, eine Schilderung von Land und Leuten der wunderbaren Gegenden zu geben, welche ich auf Strömen und Saumpfaden durchquerte, ein Bild von ihrer Tier- und Pflanzenwelt zu entrollen mit besonderer Berücksichtigung der biologisch interessanten Erscheinungen und in grossen Umrissen die Beantwortung der von mir aufgeworfenen Fragen zu entwerfen. Ich bemühte mich, meinem Leitmotiv getreu, die Verwandlungen zu schildern, welche Flora und Fauna von den heissen Niederungen bis in die Höhen der Nebel und Schneestürme erfahren.

In der Flora des tropischen Südamerika zeigt sich noch heute eine solche Wachstumsfreude und Kraft der Erde, wie sie überschwänglicher niemals geherrscht haben kann; und wenn auch in der Fauna das Heer der Säuger an Zahl und Gigantik der Erscheinungen hinter dem des äquatorialen Afrikas und Asiens zurücksteht, so ist es doch um so reicher an merkwürdigen Gestalten. Die Vogel- und Insektenwelt aber findet sich nirgends wieder auf der Erde so mannigfaltig und prächtig wie am Magdalena, den Hängen der Kordilleren oder am Orinoco. Selbst den goldgierigen spanischen Eroberern rang diese grossartige Natur Bewunderung ab, „sie konnten sich nicht satt an ihr sehen."

Die wissenschaftlichen Namen der erwähnten Pflanzen sind nach Engler-Prantl's Natürlichen Pflanzenfamilien revidiert worden, die der Säugetiere mit Trouessart's Catalogus Mamalium und die der übrigen Vertebraten mit der neuen Ausgabe des Britischen Katalogs in Übereinstimmung gebracht. Für Schmetterlinge, Käfer und andere Insekten schloss ich mich Staudinger und der Biologia Centrali-

Americana an. Viele Vulgärnamen entnahm ich dem Kataloge, welchen Carlos Balén über seine Sammlungen herausgegeben hat. In den Höhenangaben stützte ich mich auf Hettner.

Meinem Verleger, Herrn Theodor Weicher, bin ich zu grossem Dank für die schöne Ausstattung verpflichtet, in welche er das vorliegende Buch kleidete.

Göttingen, 4. Mai 1900.

Der Verfasser.

INHALT.

		Seite
1.	Über den Ozean und im Westindischen Archipel	1
2.	Barranquilla	23
3.	Auf dem Magdalena	36
4.	Honda	76
5.	Im Urwalde	86
6.	Die verschiedenen Klimate und ihre Kulturgewächse	111
7.	Aufstieg nach Bogotá	127
8.	Die Hauptstadt Columbiens	140
9.	Savanna und Páramo	173
10.	Ein Ausflug nach dem Tequendamafall und der natürlichen Brücke von Pandi	194
11.	In die Llanos	219
12.	In den Norden der Republik	267
13.	La Union	289
14.	Aufbruch zum Rio Meta	299
15.	Der Rio Meta	308
16.	Orocué	335
17.	Der Orinoco	357
18.	Trinidad. — Heimkehr	377

Verzeichnis der Vollbilder.

I. Kap. La Guayra. (Im Vordergrunde Riesenkaktus, am Strande Kokospalmen.)
III. Kap. Dampfer auf dem Magdalena.
IV. Kap. Blick auf den Magdalena und Honda. (Der Baumstamm ist mit epiphytischen Bromeliaceen und anderen Schmarotzern besetzt.)
V. Kap. Peones beim Almuerzo.
VI. Kap. Fächerbanane (Ravenala).
VII. Kap. Guadua (Bambusa guadua).
VIII. Kap. Indios der Savanna von Bogotá.
VIII. Kap. Gesichtsurnen der Chibchas.
IX. Kap. Páramobauern mit Chusque.
X. Kap. Der Tequendama.
XI. Kap. Dorf in der Tierra caliente. (Im Vordergrunde Zuckerrohr und Bananen).
XII. Kap. Plaza von Ubaté mit Eukalyptus.
XIV. Kap. Gebirgsstrasse mit Posada. (Tierra caliente).
XVI. Kap. Der Magdalena oberhalb Hondas. (An der Playa liegen zwei Bongos, den Strom kreuzt die Fähre.)
XVII. Kap. Indianer aus der Nachbarschaft von Ciudad Bolivar.
XVIII. Kap. Savanna bei Port of Spain mit Queenspalmen (Oreodoxa).

Figuren im Text.

VIII. Kap. Idole der Chibchas. (Links ein Kupfer-, rechts ein Goldgötze.)
XVI. Kap. Yoposchnupfapparat der Guahibo-Indianer.

Tabellen.

VI. Kap. Tabelle der vertikalen Verbreitung wichtiger Kultur- und Charakterpflanzen in den columbianischen Anden.
IX. Kap. Tabelle der vertikalen Verbreitung der Wirbeltiere in den columbianischen Anden.
XI. Kap. Tabelle der vertikalen Verbreitung charakteristischer Schmetterlinge in den columbianischen Anden.
XII. Kap. Tabelle der vertikalen Verbreitung charakteristischer Käfer, Schnecken und anderer niederer Tiere.

Erstes Kapitel.

Über den Ozean und im Westindischen Archipel.

An Bord der »Valdivia«. — Havre. — Im Atlantischen Ozean. — St. Thomas. — Die Westindische Macchia. — St. Domingo. — Einsiedlerkrebse. — Fauna der Antillen: Über die geringe Vertretung der Säuger. Faunistische Selbstständigkeit der einzelnen Inseln. Gewaltige Entfaltung der Landschnecken und die wahrscheinliche Ursache dafür. Wandernde Krabben. — Zur Geschichte und von den Zuständen Haïtis. — Nordküste von Venezuela. — La Guayra, ein paradiesischer Anblick. — Höllisches Klima. — Carácas: Der Schienenweg an der Küstenkordillere empor. Die Paläste der Hauptstadt. Aussicht vom Calvarienberge. Klima. Hotel und Verpflegung. — Guzmann Blanco. — Puerto Cabello. — Mimosaceengestrüppe und ihr Tierleben. — Die Mangle. — Urwaldstrasse nach Valencia. — St. Esteban, eine Villenkolonie im Urwalde. — Der Kuhbaum. — Curaçao. — Die Schneegebirge Columbiens in Sicht.

Am 13. September 1896, einem Sonntage, lösten die Matrosen am späten Abend unter lautem »Hoiho« die Taue, welche unser Schiff, die »Valdivia«, am Petersenquai zu Hamburg festhielten. Es war ein kleiner Frachtdampfer der Hamburg-Amerikanischen Paketfahrtgesellschaft, der nun langsam aus dem Baakenhafen hinaus in die Elbe steuerte, in die Nacht hinein, in welche aber noch unendlich viele Lichter erglänzten: die der elektrischen Strassenbahnen, der Häuserreihen des lebenslustigen St. Pauli und hoch vom Berge herunter das hell erleuchtete Fährhaus. Die Lichter von Blankenese waren die letzten heimatlichen Scheidegrüsse. Wenn die Dampfpfeife sich mit ihren dumpfen Tönen hören liess, gab es ein starkes Echo, und dazwischen schmetterte ein Kanarienvogel aus den Kajütenräumen seinen Sang bis aufs

Deck. Am folgenden Morgen hatte uns der Lootse verlassen, wir durchfurchten die Nordsee. Das Wetter war hell und ruhig, aber die Wellen gingen kurz und hoch und übersprangen oft das Geländer. Zahlreiche Möven umkreisten unser Schiff. Einige Male sahen wir die niedrigen Umrisse einer ostfriesischen Insel am Horizonte, dann fuhren wir an dem grellrot angestrichenen Signalschiffe vorüber. Mit einem grossen Bremer Lloyddampfer, der uns begegnete, wurden Grüsse gewechselt, und fast immer umschwärmten uns einige Segelboote, ein reizender, graziöser Anblick. Die nächste Morgensonne beleuchtete die hohe, schroft ins Meer fallende Kreideküste Englands. Bis zur Kante bedeckt sie grüner Hochwald, der hier und dort Feldern Platz gemacht hat, die teilweis schon gepflügt sind. In ihrer Mitte erheben sich schmucke Landsitze. Besonders malerisch lag eine alte Burg aut hohen Felsen und ein weisses Schloss mit vielen Türmchen. Dover mit seinen altertümlichen Festen konnten wir durch ein Glas eingehend studieren. Dann kreuzten wir den Kanal und gegen Nachmittag erschien die französische Küste. Sie sieht wie eine lange, weisse Mauer aus. Nachts erglühen unzählige Leuchtfeuer, aber alle übertrifft das blendende Licht des Scheinwerfers, der in bestimmten Intervallen vom Pharos des steilen Kaps de la Hêve seine Strahlengarben hernieder schleudert und das Meer sekundenlang erglänzen lässt.

Wir landeten in Havre und hatten ein paar Tage Zeit, uns in der grossen französischen Hafenstadt umzusehen. Havre, welches wir unter dem schönsten Himmel genossen, erinnert an Neapel; denn wie dort fassen den Meerbusen, an dem es in Terrassen aufsteigt, Landzungen ein, die sich weit ins Meer erstrecken. Bald fallen ihre Hänge steil in die See ab, bald senken sie sich sanft in die brandenden Wellen nieder und tragen Villen, Gehölze und Wiesen, zwischen denen gelblichweiss der Felsen hervorleuchtet. Jenseits der breiten Seinemündung erblicken wir an dem langgestreckten Vorgebirge Honfleur, Villerville und fast in Dunst verschwimmend Trouville, das Ostende Frankreichs. Die Hafenbauten gehören zu den kunstreichsten der Welt; neun gewaltige Bassins gestatten den Schiffen, tief in das Innere der Stadt bis zum Bahnhof vorzudringen und Ladungen unmittelbar in die Waggons der Eisenbahn abzugeben oder aus ihnen zu empfangen.

La Guayra.

(Im Vordergrunde Riesencactus, am Strande Cocospalmen.)

Wunderbare Gegensätze vereinigen sich um das Bassin du Commerce, welches sich unmittelbar der Place Gambetta anschliesst. Hier spielt sich ein Stück Weltverkehr inmitten idyllischer Anlagen, schattiger Baumgruppen und zierlicher Blumenbeete ab, zwischen denen die Jugend mit Reifen und Kreiseln sich tummelt und inmitten eines Rahmens prächtiger Paläste, in welchem sich das Theater und die Börse mit ihren romanischen Arkaden und mächtigen Kuppeln und Giebeln befinden.

Die Azoren passierten wir am 11. Tage unserer Reise mit Einbruch der Nacht. Wir fuhren dicht an dem hohen Gebirgsstock von San Miguel vorüber, dessen Silhouette sich scharf vom Himmel abhob. Den Ort am Strande erkannten wir an seinen vielen Lichtern. Bis über die Azoren hinaus hatten wir fast andauernd das schönste Wetter und gaben uns ganz den wonnigen, südlichen Lüften hin, nachdem wir im Kanal und in der Höhe des Golfs von Viscaya trotz des Sonnenscheins schon recht gefröstelt hatten. Dann wurde die See so stark bewegt, dass manche aus ihren Betten fielen. Wir durchschnitten nun einige Tage lang das Sargassomeer, eine Fucuswiese des Atlantischen Ozeans und die hohen Wellen warfen grosse Büschel des braunen Algentangs *(Sargassum bacciferum)* an Bord. Sie bieten die einzige Gelegenheit, auf unserem Schiffe zoologische Studien zu machen, da vielleicht einige kleine Geschöpfe an ihnen haften, sonst bleibt das Meer für uns ein geheimnisvolles Reich. Bei der Geschwindigkeit des Dampfers sind Fischzüge ganz unmöglich. Gelegentlich treiben einige riesige Medusen vorüber, deren kräftige Schwimmbewegungen wir für ein paar Momente erfassen, Rippenquallen, Salpenketten und Schwimmpolypen. Zu den Schwimmpolypen gehören die Seeblasen oder portugiesischen Galeeren *(Physalia)*, deren Luftblase auf dem Wasser schwebt und so gross wie der Kopf eines Kindes wird. Sie treiben mit dem Winde, welcher in den segelartigen Kamm einsetzt, der sich auf dem Scheitel der Luftblase erhebt.

Zu diesen auffälligen Meerwundern gesellen sich Delphine, welche unser Schiff eine Zeit lang durch ihre Begleitung auszeichnen und durch ihre weiten Sprünge ergötzen oder riesige Haie, deren Rückenflosse aus dem Wasser hervorragt.

Erst im Bereich der Wendekreise glättete sich das Meer.

Nur einmal begegneten wir auf unserem langen Wege einem Dampfer und zweimal einer Brigg. Wiederholt genossen wir das herrliche Schauspiel eines Regenbogens über dem Ozean. Nachdem wir in die heisse Zone gelangt waren, sahen wir oft Scharen fliegender Fische, deren silberglänzende Leiber in flachen Bogen über die Flut schnellten, oft wohl ein Dutzend mal unter- und wieder emportauchend. Sie fuhren über das Wasser wie etwa ein flacher, glänzender Kiesel, mit dem ein Knabe Seejungfern wirft. Das Thermometer schwankte nunmehr am Tage zwischen 22 bis 25° R. und sank nachts nicht mehr tief.

Am 1. Oktober befanden wir uns nach glücklicher Fahrt im Bereich des Westindischen Archipels. Der Tag war herrlich, der Himmel wolkenlos blau und jedes der Eilande, an denen wir vorüber fuhren, deuchte uns so überaus malerisch, dass wir am liebsten schon jetzt begonnen hätten, die uns begegnenden Bilder mit der Camera festzuhalten. Gegen Mittag ankerten wir in dem schönen Hafen von St. Thomas, welcher von der gleichnamigen oder auch Charlotte Amalia genannten, amphitheatralisch an grünen Bergen aufgebauten Hauptstadt eingefasst wird. Wir hatten Zeit genug, um an Land zu gehen, und da wir begierig waren, eine Stichprobe auf die Tropenfauna zu machen, nahmen wir Netz und Kätscher mit uns. Ein Boot, von Negern gerudert, trug uns durch die Bucht, in welcher das Wasser durchsichtig klar und von tiefgrüner Färbung ist. Ein herrliches Panorama lag vor uns. Die ausgedehnte Stadt ist auf drei Hügeln erbaut, welche baumreiche Schluchten trennen. Die mehrstöckigen Häuser kehren ihre Front mit den vielen luftigen Veranden dem Meere zu. Das blendende Weiss ihrer Mauern und das grelle Ziegelrot der Dächer giebt mit dem vielfarbigen Grün zusammen, das überall zwischen ihnen hervorbricht, ein farbenfrohes Bild. Über die Stadt hinaus klimmen vereinzelte Villen und Hütten hoch an den Bergen empor, hier inmitten lichter Weiden, dort halb versteckt durch Gruppen dichtbelaubter Bäume. Steile, etwa 500 m ansteigende Gebirge, deren Konturen schon einen violetten Schimmer zeigen, begrenzen das Bild. Wo wir ausstiegen, nahm uns ein Palmenhain auf. Wir waren natürlich weihevoll gestimmt, als wir zum ersten Mal ein Stück Tropenerde betraten und die vollen Wipfel des symbolischen Baumes der heissen Zone uns beschatteten. Freilich ernüchterten

uns sofort die Eindrücke europäischer Kultur, welche wir gleichzeitig empfingen. Da zog die dänische Regimentsmusik zu einem Nachmittagskonzerte auf, ein Radler klingelte schrill um freie Bahn, unter den Palmen standen Gaslaternen und ein Vollblutneger schritt gravitätisch im tadellosen Frack, Zylinder und weissester Wäsche an uns vorüber. Wir strebten ins Freie und gelangten im Westen der Hafenbucht in ein Wäldchen der »palma real«, *Oreodoxa regia*, eine der schönsten ihres Geschlechtes und charakteristisch für die Antillen, welches viele kleine Brackwassertümpel beschattet. In ihnen wimmelte es von Krebsen, *Uca (Gelasimus)*, mit riesigen rechten und fast verkümmerten linken Scheren, *Ocypode-* und *Grapsus*arten, und auf dem sandigen Boden schreckten wir mit jedem Schritt Eidechsen auf, kleine, bräunliche *Anolis* und die grössere graugrüne *Cnemidophorus lemniscatus*. Uns waren sie zu flink zum Greifen, aber einige Negerknaben, welche bald neugierig herbeiliefen, wussten sie sehr geschickt und sicher mit Schlingen aus Grashalmen zu fangen. In dieser Gegend wohnten die ärmeren Neger in kleinen, verwahrlosten Gärtchen mit etlichen Orangenbäumen und Bananen und vor allen Dingen »Chocho«, *Sechium edule*, einen Kürbis, für Mensch und Vieh gleich erfreulich, da jener nur auf die Wurzeln reflektiert, welche denen der Yam in Gehalt und Geschmack ähneln, aber noch etwas stärkereicher sind, und seinen Schweinen die Früchte überlässt. Ihre dürftigen Hütten hatten sie aus allerhand Trümmern von Brettern und Blech zusammengeflickt, aber oft ist die Dürftigkeit der Wände durch hochkletternde Yams (oder ñames, *Dioscorea alata*) verdeckt, deren umfangreiche, fleischige Wurzeln die Kartoffeln Westindiens sind. Der Hauptreichtum der Neger schienen die mageren, schwarzen Schweine zu sein, welche überall den Boden durchwühlten. Aus einer der Baracken stürzte man uns nach, um uns eine Ausstellung grosser Muscheln, Riesenohren *(Strombus gigas)*, zu zeigen, auf deren rosenroter Spindel ein Neger Schiffe mit den Flaggen verschiedener Nationen gemalt hatte. Wir handelten gerne ein solches Andenken ein.

St. Thomas ist heute gegen früher eine stille Stadt, denn es hat aufgehört, der Stapelplatz für die westindischen Inseln zu sein, seitdem die grösseren eigene direkte Verbindungen mit Europa oder Nordamerika besitzen. Die Einwohnerzahl — noch

sind es über 10 000 Neger und Mulatten und ein paar Tausend Weisse — nimmt ständig ab. Viele Warenhäuser stehen leer und sind im Verfall begriffen oder seit dem letzten Erdbeben nicht wieder restauriert. Erdbeben und Wirbelstürme haben bis in die jüngste Zeit hinein schrecklich auf dieser Insel gewütet. Die Insel selbst ist wenig fruchtbar. Es werden nur einige Nutzhölzer, darunter der Mahagonibaum, für den Export kultiviert.

Wie St. Thomas machen auch die meisten anderen westindischen Inselchen vom Schiff aus gesehen den Eindruck kleiner Paradiese. Das üppige Grün, welches auf den Bergen wuchert, halten wir für herrlichen Wald. Indessen ist es vornehmlich ein Gestrüpp, trostlos und undurchdringlich wie die Macchia Italiens, mit der es W a r m i n g überaus passend vergleicht, wenn auch seine Zusammensetzung eine ganz andere ist. Sie sind das Zeichen grosser Regenarmut und bilden auch auf dem amerikanischen Festlande auf weiten Strecken die einzige oder vorherrschende Vegetation. In den westindischen Gebüschen sind gewisse strauchartige, holzige Wolfsmilchgewächse, namentlich Arten der Gattung *Croton*, vorherrschend, welche mit sternförmigen Haaren und Schuppen so dicht bekleidet sind, dass sie graufilzig aussehen, und die ganze Vegetation einen graufilzigen Anstrich bekommt. Manche derselben haben einen roten Saft, vom Volke »sangue de drago« (Drachenblut) bezeichnet, andere medizinischen Wert, z. B. *C. flavens*, die eine Sorte Cascarillrinde liefert. Mit dem Charakter der *Croton*gebüsche harmonieren gewisse stark und dicht behaarte Verbenaceen *(Lantana)* und Borageineen *(Cordia)* und er wird nur stellenweis unterbrochen von dem dunkelgrünen Laube einiger Melastomaceen und Leguminosen, namentlich mimosenartiger, wie *Acacia farnesiana*, von der alle Teile benutzt werden: Wurzeln und Hülsen zum Gelb- und Schwarzfärben, die wohlriechenden Blätter zu Parfümerien, der Stamm zur Gummigewinnung; ferner Caesalpiniaceen, darunter *Haematoxylon campechianum*, dem Campecheholzbaum, der das Blauholz liefert. Viele sind mit Stacheln und Dornen über und über bewehrt und im Verein mit Cacteen und Agaven hindern sie den Zutritt in diese Wildnis. Die ausserordentliche Behaarung der Sträucher ist eine Anpassung an ihre dürren Standorte: mittels derselben vermögen sie Feuchtigkeit aus der Luft aufzusaugen, wenn die Erde jede Spur versagt.

Erst am späten Abend steuerten wir wiederum der »Valdivia« zu. Das Meer leuchtete so intensiv, dass die Ruder weiss erglänzten, und die Fische, welche neben uns herschwammen, silberhell schimmerten. Ich habe die prachtvolle Erscheinung, welche Millionen kleinster Geschöpfe, phosphoreszierende Urtiere *(Noctiluca)* erzeugen, nie wieder derart brillant gesehen. Den ganzen folgenden Tag fuhren wir an Portorico entlang, dessen Gebirgsumrisse uns reiche Abwechslung gewährten.

Am 3. Oktober, mit Sonnenaufgang, lagen wir vor St. Domingo, der ältesten Stadt in der neuen Welt. Die Küste der Insel fällt hier völlig steil in das prachtvoll grüne Meer ab und macht den Eindruck einer 15 bis 20 m hohen Mauer. Wir sahen über sie hinweg auf eine viele Meilen umfassende grüne Ebene, Los Llanos, welche in weiter Ferne durch die imposanten Gebirge von Haïti abgeschlossen wird. Ihr höchster Gipfel, der Loma Tina (3140 m), liegt der Hauptstadt am nächsten und zeigte sich in der klaren Morgenluft in seiner ganzen Majestät am westlichen Horizonte. Santo Domingo tritt unmittelbar an die Küste heran. Die alten, massiven spanischen Forts kontrastieren seltsam mit den luftigen Bretterwohnungen der farbigen Bürger, welche mich lebhaft an die Buden erinnerten, die sich in manchen Städten die Einwohner zur Zeit des Schützenfestes auf ihrer Festwiese zum vorübergehenden Aufenthalt aufschlagen. Santo Domingo besitzt keinen Hafen. Die Schiffe ankern schutzlos vor der Küste, und bei starkbewegter See ist eine Landung unmöglich. Wir gewannen den Zugang zur Insel durch den Rio Ozama mittels Boot erst nach langer, mühsamer Fahrt, da die Brandung überaus stark war. Erst nach sehr eingehender Zollkontrolle wurden wir in das Mulattenreich eingelassen. Wir durchschritten die Stadt nach Norden zu und gelangten hier in eine Gartengegend, welche an üppiger Fruchtbarkeit ihresgleichen sucht. Die Vegetation bildet überall einen auffallenden und angenehmen Gegensatz zu St. Thomas. Hohe Palmenwäldchen rücken fast unmittelbar an den Strand, und die Ebene hinter der Stadt ist überall angebaut. Auch die Tierwelt habe ich, so viel sie sich in einem Tage dem Auge erschliesst, nur an wenigen anderen Orten in solch bunter Reichhaltigkeit wieder gefunden. Fast unter jeden Stein haben sich Gehäuse- und Nacktschnecken zurückgezogen; wo sich ein morscher

Baumstamm findet, bildet er, wenn er nicht von Ameisen okkupiert ist, das Asyl von grossen Krebsen, unter denen uns besonders einige Einsiedlerkrebse auffielen, welche in Häusern mariner Schnecken staken, die sie sich dreiviertelstundenweit vom Strande geholt haben mussten. Der merkwürdige Instinkt, sich solcher Schalen als Wohnungen zu bedienen, ist für jene Kruster sehr nützlich, da sie einen ungemein weichen Hinterleib besitzen, den sie durch das Gehäuse vor allerhand Insulten und nicht zuletzt vor den Angriffen ihrer räuberischen Genossen und Verwandten schützen. Sie wählen das Schneckenhaus so gross, dass sie sich vollständig in dasselbe zurückziehen können. Bei den von mir gefundenen staunte ich über die Schwere des Hauses, welche in gar keinem Verhältnis zu seinem zierlichen Mieter stand. Die Sträucher waren mit zahlreichen und überaus verschiedenen Insekten besetzt, unter denen Bockkäfer eine grosse Rolle spielten, und fortgesetzt kreuzten unseren Pfad prächtige Schmetterlinge. Wie oft und schmerzlich habe ich an diese Fülle zurückgedacht, die wir so wenig ausbeuten durften, wenn mich später die Umstände zuweilen tagelang an Orten festhielten, wo die Fauna aus einigen Schaben zu bestehen schien!

Auch die grössten Antillen, von denen Haïti Bayern noch wesentlich übertrifft, sind dagegen auffallend arm an Säugern. Ihnen fehlen grosse, sonst für das tropische Amerika charakteristische Ordnungen, wie Affen, Raubtiere und Zahnlücker vollständig. Nur den Besitz der Nager und Fledermäuse — letztere in stattlicher Entwicklung und auch durch viele Vampyre vertreten — teilen sie mit Südamerika, sind aber ausserdem mit Insektivoren bevölkert, die dort überhaupt nicht vorkommen. Diese höchst auffallende Erscheinung wird dadurch noch merkwürdiger, dass die westindischen Insektenfresser, die Schlitzrüssler *(Solenodon)*, ihre nächsten Verwandten in Madagaskar haben. *S. paradoxus*, welcher Haïti eigentümlich ist, wird etwa so gross wie eine Katze und macht durch die rüsselartige Schnauze, das langborstige Fell, den nackten Schwanz und die starkbekrallten Vorderklauen einen höchst sonderbaren Eindruck. Der grösste und gemeinste der eigentümlichen Nager St. Domingos ist die Hausferkelratte, *Plagiodontia aedium*, etwa von Kaninchengrösse und diesem garnicht unähnlich. Ein Aguti *(Dasyprocta cristata)* bewohnt die kleinen

Antillen, auch St. Thomas, und repräsentiert dort das grösste Säugetier. Dagegen überschwemmen heute alle westindischen Inseln unsere Mäuse und Ratten, denen die Zuckerrohrplantagen ein wahres Eldorado boten. Diesen altweltlichen Eindringlingen sind dort wahrscheinlich manche der einheimischen kleinen Nager, insonderheit die Scharrmäuse, lebhaft rotgefärbte, rattenähnliche Geschöpfe *(Holochilus)*, im Kampf ums Dasein unterlegen, von denen heute nur noch wenige Arten im caraibischen Archipel vorkommen. Die Vogelwelt ist reich und trotz der Nachbarschaft mit beiden Kontinenthälften wenigstens durch eine verhältnismässig sehr grosse Zahl eigentümlicher Arten ausgezeichnet. Wallace entnehme ich, dass von 203 auf den Antillen residierenden Arten 177 nur hier vorkommen. Jede Antille besitzt wenigstens einige, sie ausschliesslich bewohnende Vögel. Der Grundcharakter der Ornis ist durchaus neotropisch; die grösseren Inseln, in erster Linie Cuba, sodann Haïti werden von vielen nordamerikanischen Wandervögeln, Wintergästen, aufgesucht. Die stark entwickelten Reptilien vermehren die tiergeographische Selbständigkeit der einzelnen westindischen Inseln, namentlich das grosse, neuweltliche Eidechsengeschlecht *Anolis* ist auf den meisten durch besondere Arten vertreten. In St. Domingo lebt ausschliesslich ein schwarzer Leguan *(Metopoceros cornutus)*, welcher zu den grössten seiner Familie gehört. Die Antillen sind von der Klapperschlange verschont, aber die östlichen, von Guadaloupe bis St. Lucia, bevölkert eine sehr gefährliche Viper, die mächtige über $1^1/_2$ m lange Lanzenschlange, *Lachesis lanceolatus*, welcher auch viele Menschen zum Opfer fallen. Ferner sind eine Anzahl echter Laubfrösche *(Hyla)* für die Antillen recht charakteristisch. Die Ströme der grösseren Inseln, von denen einige wie der Yaqui und Yuna über 200 km Länge besitzen, sind voll von Fischen, hauptsächlich, wie in Südamerika, Welsen, und beherbergen ausserdem Alligatoren *(Alligator punctulatus)* und Krokodile *(Crocodilus acutus* und *rhombifer)*, welche zu eben solchen Kolossen wie auf dem Festlande heranwachsen. Der grösste dieser Saurier, *C. acutus*, ist auch auf St. Domingo sehr gemein, bewohnt aber auch noch solch kleine Inseln wie Martinique. Während die Insektenwelt des Westindischen Archipels weit an Mannigfaltigkeit hinter den ihm benachbarten Ländern der neotropischen Region zurücksteht, findet

er nicht seinesgleichen auf der Welt, was die massenhafte Entwicklung und Artenfülle der Landschnecken anbetrifft. Wallace erklärt diese höchst auffällige Erscheinung ausser durch Ursachen physikalischer Natur, wie die grosse Ausdehnung von Kalksteinfelsen, durch den Mangel oder die Seltenheit schneckenfeindlicher Wirbeltiere. Diese fehlen fast in Jamaica, sind dagegen auf Trinidad in beinahe kontinentaler Menge vorhanden. Infolgedessen besitzt Jamaica 30 Gattungen mit 500 Arten, Trinidad aber nur 20 mit 38. Unter den Gehäuseschnecken fehlen merkwürdigerweise die Frassschnecken *(Bulimus)*, welche auf dem Festlande eine hervorragende Rolle spielen und finden sich neben typisch neotropischen Schnirkel- und Zwerghornschnecken (Heliciden und Aciculiden) asiatische und afrikanische Geschlechter, die aber wohl eingeschleppt wurden.

Schmarda, welcher die Tiergebiete der Erde mit wenigen Schlagworten kennzeichnete, nannte Mittelamerika nebst den Antillen zutreffend das Reich der Landkrabben. Sie bewohnen nicht allein in ungeheurer Anzahl den Strand, wo sie in tiefen, selbstgegrabenen Höhlen hausen, die sie nachts oder auch bei hellem Sonnenschein verlassen, auf Nahrung ausgehend, sondern besiedeln die Felder und Gärten und den Urwald meilenweit ins Innere. Im Frühling indessen wandern sie, um ihr Fortpflanzungsgeschäft zu erledigen, zum Meere zurück. Dann werden gelegentlich Scharen von Hunderttausenden angetroffen und das Klappern ihrer Füsse und Scheren soll »dem Getöse ansprengender Reiterregimenter« gleichen.

Haïti ist wie keine der anderen Antillen eine terra incognita. Die immerwährenden Revolutionen schreckten Reisende zurück und den Eingeborenen fehlen Energie, Intelligenz und Geld, die Erforschung ihres Vaterlandes selbst in Angriff zu nehmen. Am meisten ist während der französischen Herrschaft geschehen. Auf diese folgte für St. Domingo eine lange Zeit der Selbständigkeit, bald mit Haïti zu einem Staatswesen verschmolzen, bald getrennt und im Kriege mit jenem. Dann wurde Ende der 50er Jahre sogar wieder die Vereinigung mit Spanien, dem alten Mutterlande, erzielt, die aber kaum ein Lustrum dauerte. Wiederum wurde die Unabhängigkeit erkämpft, und nach endlosen Bürgerkriegen schien die Mulattenrepublik unter Ulysses Heureux zur Ruhe ge-

kommen, der, obgleich ein schwarzer Borgia, das Land vorwärts gebracht hat, welches heute in die Arme der nordamerikanischen Union treibt. Die grosse Insel ist von der Natur überaus gesegnet, und die undurchdringlichen und ungeheueren Gebirgswälder, welche durch drei Klimate aufsteigen, verbergen noch reiche Lager von Edelmetallen und stellen selbst einen Reichtum natürlicher Hilfsquellen vor, welche das Land wohlhabend und glücklich machen könnten. Heute aber starrt sogar die Hauptstadt in Schmutz. Die alten Strassen sind sehr eng, die Gebäude hier aber massiv und zweistöckig, die neueren Stadtteile gleichen Barackenvierteln. Die Familien sind zum Teil so arm, dass sie nicht einmal einen Streifen Kattun für ihre Kinder erschwingen können. Als herrschende Kaste gelten bekanntlich die Mulatten im Gegensatz zu Haïti, wo die Neger numerisch vorwiegen und das Heft der Regierung in Händen haben. Was in St. Domingo an Bauwerken hervorragend ist, stammt aus spanischer oder französischer Zeit. Wir weilten auch in der Kathedrale am Grabe des Columbus, freilich mit geteilter Andacht, da unser priesterlicher Mentor unsere historischen Bedenken wegen der wirklichen Ruhestatt der Gebeine des grossen Entdeckers nicht zerstreuen konnte, welche 1795, als Spanien St. Domingo an Frankreich abtrat, nach Habana überführt wurden, wenn man damals das richtige Grab entleert hat, was später zweifelhaft wurde. In der Hauptstadt blüht eine kleine deutsche Kolonie. Den Mittelpunkt ihrer Geselligkeit bildet eine deutsche Brauerei, deren stattliche Gebäude sich etwas ausserhalb der Stadt hart am Strande erheben. Sie ist mit einem lobenswerten Restaurant verknüpft, in dem wir gut und preiswert zu Mittag speisten und als Würze von den unglaublich vielen Mordthaten des Präsidenten unterhalten wurden, der seitdem ein Opfer seiner Greuel geworden ist.

Nunmehr nahm unser Schiff einen fast genau südlichen Kurs, und am 3. Tage, nachdem wir St. Domingo verlassen hatten, tauchten, über die Wolken hinausragend, in starren, zackigen Umrissen schwarzblau die Häupter der Cordillere von Venezuela auf. Gegen Abend lagen wir dem Festlande bei La Guayra, diesem landschaftlich wunderbaren Hafen, gegenüber. Wir hatten reichlich Musse, unsere neue Umgebung zu betrachten, denn die Landung ist sehr umständlich. Ehe wir die Erlaubnis erhielten, an der Peer

ankern zu dürfen, revidierte unseren Dampfer eine venezuelanische Schaluppe, welche uns mehrere Regierungsbeamte, darunter einen Arzt, brachte. La Guayra besitzt keinen Hafen, sondern ist nur eine wenig geschützte Rheede, die neuerdings im Anschluss an die Eisenbahnanlage, welche bis zu den Ankerplätzen der Dampfer reicht, wesentlich verbessert wurde. Die Regierung begnügt sich nicht damit, den Schiffen eine sehr hohe Landungskontribution aufzuerlegen, sondern besteuert auch jeden Reisenden mit 1 bis 2 Franken für die Benutzung der Peer, über welche der Weg zum Lande führt. Venezuela scheint mir von den südamerikanischen Republiken das legitime Raubsystem am intensivsten zu betreiben. Jede Zollrevision, mag sich Versteuerbares finden oder nicht, kostet einige Dollar, ja, selbst der Eintritt muss, wenigstens, wenn er von irgend einem Orte Amerikas aus erfolgt, zuvor durch ein teueres Zertifikat erkauft werden.

Noch traf die Sonne die weissgetünchten, niedrigen Häuser mit den platten Dächern, die wie Schwalbennester an die steilen Bergwände angeklebt erscheinen und sich am schmalen Strande hinziehen, eine einzige, nach dem Meere offene Strasse bildend. Hoch über der Stadt thront auf einer weit vorspringenden Felsterrasse, dem Cerro colorado, die Zitadelle, deren Geschütze den Hafen beherrschen. Sie wurde von den Spaniern angelegt. Wir verfolgen den Saum der Küste weit nach Osten. Etwa eine halbe Stunde entfernt schiebt sich das zerfallene Gemäuer eines Palastes ins Meer hinein vor und darüber hinaus eine kleine Ortschaft, von Bäumen und Sträuchern umhegt; erst in blauer Ferne hemmt den Blick ein schroffes Vorgebirge. Im Westen der Stadt schliesst sich das Dorf Maiquetia an, und dann begleitet ein Hain von Kokospalmen den Strand, bis schliesslich unser Auge an den weissen Zinnen des Cabo Blanco haftet. Die Berge vor uns streifen die Wolken. »Es ist,« schreibt Humboldt, »als stiegen die Pyrenäen oder Alpen von ihrem Schnee entblösst gerade aus dem Wasser empor«, und obwohl wir vor einem ungeheueren Festlande liegen, »besteht die ganze Landschaft aus dem Meereshorizonte und dem blauen Himmelsgewölbe.« Vor uns erreicht die Küstenkordillere fast ihre grösste Mächtigkeit; wir sehen an der Silla*) empor, einem 2800 m aufsteigenden Felsenmassiv mit

*) silla = Sattel.

sattelförmigem Gipfel. Die Abhänge der Gebirge sind fast kahl. Nur übermannshohe Cacteen bilden Gruppen, und nur aus den Schluchten quillt ein Buschwerk hervor, das sich wenig von dem Gestrüpp der westindischen Inseln unterscheidet. Zwischen der Gebirgsmauer, welche, wie kaum an einem anderen Punkte der Erde, diese Bezeichnung verdient, da sie mit unerhörter Steilheit abfällt, und der brandenden See bleiben nur 200 bis 500 m Küstensaum.

La Guayra ist einer der heissesten Plätze am karaibischen Meere, die »Hölle« Venezuelas. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt nach Humboldt 28,1° C. Das ist schon an sich eine der höchsten Ziffern, welche wir kennen. Zur Qual aber wird La Guayra durch sein andauernd schwüles Klima und die sehr geringe Abkühlung nachts. Humboldt meint, das Thermometer sinke niemals unter 21° C. Die kältesten Monate sind November und Dezember (mittags 24,3°, nachts 21,6°), die heissesten Juni bis Oktober (mittags 31,6°, nachts wahrscheinlich zwischen 28 bis 27°). Man hat an vielen Orten Südamerikas wesentlich höhere Schattentemperaturen, aber dieselben gleicht ein starkes Fallen des Wärmemessers während der Nacht aus, was im ganzen ein Klima erzeugt, welches der Europäer besser erträgt. Die besonderen klimatischen Verhältnisse La Guayras werden hinlänglich durch seine Lage erklärt: Die Gebirge wirken nachts wie ein Backofen. Trotzdem ist der Hafen nicht ungesund, wenn er frei vom gelben Fieber ist, welches im Anfang des Jahrhunderts eingeschleppt wurde und seitdem von Zeit zu Zeit auftritt. Wechselfieber sind nicht endemisch.

Obwohl am anderen Tage die Sonne mit voller Glut sich entfalten konnte, trat ich einen Spaziergang am Strande entlang an. Ich ertrug die Hitze wunderbar gut. Was mich jedoch deprimierte, war die trostlose Armut an Insekten und sonstigen, mir am Herzen liegenden Geschöpfen. Die Hitze lässt sie nicht aufkommen. Es ist zu trocken. Auch unter Steinen und in den Spalten der Felsen erhält sich die Feuchtigkeit nicht. Es fehlt auch vollständig an zartblätterigen Gewächsen. In dem spärlichen Schatten, welchen die Kokospalmen spenden, wird das Tierleben kaum reicher.

Das bewog mich, den zweiten Tag, welchen wir noch in

La Guayra verbringen mussten, Carácas zu besuchen. In kaum zwei Stunden befördert uns die Bahn, eine englische Gründung, nach der 900 m hoch gelegenen Hauptstadt hinauf. Welch wunderbare Fahrt! Viermal windet sich der schmale Schienenstrang um Vorgebirge herum, und ebenso oft eröffnet sich uns wieder, immer höher ansteigend, die Aussicht aufs Meer, La Guayra, Maiquetia, die Kokoswäldchen und die Schiffe, welche an der Rheede liegen. Man wird wenige Punkte auf der Erde finden, von denen man die See in solcher Nähe und aus solcher Höhe überblicken kann. Dann dringen wir ins Gebirge hinein. Auf schmalen Saumpfaden gleiten wir an seinen steilen Abhängen hin und rollen donnernd über Brücken, die enge, oft unabsehbar tiefe Schluchten, quebradas, überwölben. Wir befinden uns inmitten einer grandiosen Gebirgsszenerie. Die Gebirgshänge sind in mittlerer Höhe mit dichtem Gestrüpp bekleidet. Die Büsche strecken ihre oft blütenvollen Zweige fast bis in unsere Fenster, aus den Abgründen streben riesenhafte, schlanke, weissrindige Baumstämme mit dünn belaubten Kronen empor, und an den steilsten und sonnigsten Hängen erhebt sich der gewaltige Säulenkaktus, *Cereus gigas*, in Exemplaren von 10 bis 15 m Höhe, der mit seinen senkrecht aufsteigenden Ästen riesigen Kandelabern gleicht. Wo sich ein Wärterhäuschen befindet, ist ein kleines Gärtchen angelegt, und, notdürftig von einem Rinnsal bewässert, gedeihen darin einige Bananen. Öfters kreuzen wir einen Pfad, den alten Aufstieg, der auch heute noch nicht verlassen ist, denn wir begegnen Karawanen von schwerbeladenen Maultieren. Den Weg vom Hafen nach der Hauptstadt verglich Humboldt mit den Pässen in den Alpen, den Strassen über den St. Gotthard oder den grossen St. Bernhard. Wir überschritten den Kamm der Kordillere über den Guayavo mehr als 1500 m hoch, dann senkt sich der Pfad wieder 600 m bis nach Carácas hinunter. Maultiere brauchen 3 Stunden, Fussgänger 4 bis 5. Die Bahn ist trotz der gewaltigen Steigung, welche sie überwindet, eine einfache Adhäsionsbahn.

Die Aussicht auf das Plateau von Carácas öffnet sich plötzlich, und ehe wir noch Zeit finden, uns in sie zu vertiefen, sind wir am Ziele angelangt. Carácas ist die prächtigste Stadt, welche ich in Südamerika kennen gelernt habe. Wohl wiegen in der

Peripherie die einstöckigen Häuser aus ungebranntem Lehm vor, aber meist haben sie einen hellen Anstrich und erscheinen sauber gehalten; im Zentrum indessen, im Bereich der Plaza Bolívar überrascht uns eine ganze Reihe stilvoller und imposanter Paläste, die erst in den letzten Jahrzehnten vollendeten Regierungsgebäude und das Kapitol, ferner in nächster Nachbarschaft Universität und Museum im Stile englischer Gothik, deren Façaden, aus weissem Sandstein oder selbst Marmor, abends, wo ich sie im vollen Mondlicht sah, geradezu zauberhaft wirkten. Freilich besitzt die glänzende Aussenseite nicht immer einen entsprechenden Kern, ja mitunter ist sie hier sogar alles, wie bei dem »Museum«, von dem nur die Façade existiert, welche gewöhnliche Wohnhäuser der Strasse verbirgt. Das entdeckte Sachs, der davon recht launig in seinem interessanten Buche »Aus den Llanos« erzählt. Ein grosser Teil der Plaza wird von den öffentlichen, prächtigen Gartenanlagen eingenommen, in welchen sich das eherne Standbild des südamerikanischen Washington, Simon Bolívars, des libertadors (Befreiers), erhebt. Die mächtige Kathedrale, eines der wenigen Bauwerke, welche das Erdbeben von 1812 überstanden, von dem Humboldt die bekannte, klassische Beschreibung gegeben hat (obwohl er damals schon lange wieder in Europa war), bildet den Abschluss.

Ein sehr angenehmer Weg führt zum Calvarienberge, einem Hügel in der Nähe des Bahnhofes mit einer Kirche und schönen Parkanlagen, dessen Besuch mir wegen eines zoologischen Gartens empfohlen wurde, der dort entstehen sollte. Ich habe ihn bestiegen, freilich ohne etwas Menagerieartiges entdecken zu können, wurde dagegen durch den wundervollsten Blick über die weitausgedehnte Stadt belohnt. Sie liegt nicht eben, sondern neigt sich stark nach Süden, in ihrer Entwickelung nach Osten strebend, wo ein breites, fruchtbares Thal, die Ebene von Chacao, welche vom Rio Guayre durchströmt wird, sich meilenweit ausdehnt. Prächtig nehmen sich auch von unserem erhöhten Standpunkte die öffentlichen Bauten, namentlich das Theater und das gewaltige Pantheon, die venezuelanische Ruhmeshalle, aus, aber sie vermögen unser Auge nicht abzuhalten, immer wieder zu der gewaltigen, noch fast 2000 m über Carácas emporragenden Gebirgskulisse hinüber zu schweifen, welche das Meer verdeckt, den

Mons Avila, die Silla und im Nordosten das Vorgebirge Codera, und dann wieder nach dem Gewirr der Bergzüge im Süden, die Gebirge von San Pedro und Los Teques hinüber zu wandern. Zwischen diesen gewaltigen, blauen Ketten liegt Carácas, wenn die Sonne scheint, in blendender Weisse, vom dunklen Grün des Kaffees gerahmt, am höchsten Punkte eines ungemein fruchtbaren Thales, das sich bis zum Meere östlich vom Kap Codera hinabsenkt. Die Wirkung der Landschaft ist hier mehr als anderswo abhängig vom Himmel und wird, wenn die Durchsichtigkeit und Reinheit der Luft nachlässt, leicht düster und schwermütig.

Die kurze Bahnfahrt vom Meeresstrande nach Carácas hat uns aus einer Zone infernalischer Glut in die Region eines ewigen Frühlings versetzt. Palmen, selbst Kokospalmen gedeihen noch hier oben; aber neben Bananen, Kaffee, Kakao und Zuckerrohr finden auch die Obstbäume unserer Breite ihr Fortkommen. Die mittlere Temperatur beträgt nach Humboldt, welcher als Maximum und Minimum 25^0 und $12{,}5^0$ C. beobachtete, 21 bis 22^0 C. Die nächtliche Abkühlung ist so erheblich, dass man das einfache Leinentuch, welches uns in La Guayra deckte, mit einer wollenen Decke vertauschen muss. Die Gipfel der Silla tragen eine alpine Pflanzenwelt und schimmern in bestimmten Jahreszeiten purpurn bis nach Carácas durch das glühende Rot der blühenden Bejarien, welche sie ganz überkleiden; so berichtete Humboldt. Die Bejarien sind die neuweltlichen Alpenrosen, welche wir später über Bogotá aus eigener Anschauung kennen lernen werden.

Ich stieg auch noch ein wenig die nordwärts gelegenen Höhen hinan. Sie sind im ganzen kahl und von wenige Meter breiten, aber 10 bis 15 m tiefen Schluchten mit völlig senkrechten Wänden durchrissen, die im Augenblick kein Wasser führten. In manchen, grabenartig flacheren, hat sich eine üppige Vegetation entwickelt, und aus diesen und einer Kaffeeplantage, die sich in der Nähe der Stadt an einem Bache ausdehnt, gewann ich auch eine kleine zoologische Ausbeute.

Das erste Hotel führt ein Engländer. Ich hatte mich, um Land und Leute etwas kennen zu lernen, in das beste einheimische begeben, wo ich recht gut aufgehoben war. Die Tafel sagte mir besonders zu, selbst das echt venezuelanische Eingangsgericht, der Sancoche, eine Suppe, welche wie die kolumbianische Maza-

morra mannigfaltige Gemüse, wie Bataten, Yams und Yuca enthält, aber feiner und angenehmer als diese schmeckt. Dann folgten Fische, mit denen die Hauptstadt naturgemäss vortrefflich versorgt wird, Beefsteaks und Spiegeleier, gebackene Bananen und schliesslich die schönen Früchte drei verschiedener Klimate. Dazu trank man einen guten, auffallend billigen Rotwein. Wir speisten in einer grossen, halbgeöffneten Halle, an kleinen, reichlich mit Blumen geschmückten Tischen, von Negern bedient, die ihres Amtes überaus prompt walteten. Wahrhaft verschwenderisch verteilten sie unablässig Eis in unsere Gläser. Die Getränke, selbst Biere, werden nicht vorher gekühlt, sondern in die mit groben Eisstücken über den Rand hinaus gefüllten Gläser gegossen. Carácas besitzt sehr elegante Caffés und auch eine oder etliche Bierstuben. Ich kehrte bei einem Schweizer ein, der Carácasbier vom Fass verschänkte, das damals noch zu wünschen übrig liess. Hoffentlich hat es der junge deutsche Brauer, welcher mit mir hier oben ankam, inzwischen verbessert.

Gerne hätte ich meinen Weg von Carácas nach Valencia fortgesetzt, um eine der bedeutendsten deutschen Unternehmungen, die Bahn, welche beide Städte verbindet, kennen zu lernen. Sie soll das Grossartigste sein, was an Gebirgsbahnen in Südamerika geleistet ist; und nicht allein ihre kühne Ausführung im ganzen wird gerühmt, wo man hinhört, sie hat sich einen Namen wesentlich mit durch die formgefällige und heitere Anlage der den Schienenstrang begleitenden Bauten — auch der geringsten — gemacht. Dieser Zug des Deutschen, auch im nebensächlichen noch etwas zu leisten, war dem Südamerikaner zwar ein wenig verblüffend, aber er lernte ihn schätzen.

Als ich Carácas verliess, erfüllte mich Bewunderung für den Mann, welchem die Hauptstadt fast allein ihr heutiges Aussehen verdankt. Mögen ihre Bewohner die Denkmäler geschleift haben, welche sich ihr langjähriger Diktator und Präsident Guzman Blanco nach Despotenart vorsorglich selbst errichtete, sein Andenken wird unvergesslich bleiben in den pomphaften Bauten, die uns entzückten, und besonders in der günstigen Entwickelung des Wohlstandes, die seine liberalen Grundsätze und vor allen Dingen seine Massregeln für eine Sanierung der Finanzen einleiteten, die in der, in Südamerika einzig dastehenden, Vollgiltig-

keit des Geldes für den Fremden freilich herbe zum Ausdruck kommt.

Über Nacht hatten wir Puerto Cabello erreicht. Die Gebirge weichen einige Kilometer vom Strande zurück, der mit dichtem Buschwerk bedeckt ist, das sich in Mangrovendickicht ins Meer hinein fortsetzt.

Die Mangle, diese biologisch so überaus merkwürdige und interessante marine Gesträuchvegetation, sahen wir hier zum ersten Male. Sie ist an der Nordküste von Columbien und Venezuela und an der Westküste von Trinidad besonders in der Nähe der Flussmündungen üppig entwickelt und besteht aus einer Rhizophoracee, der Mangle, *Rhizophora mangle*, und den Verbenaceen, *Avicennia tomentosa* und *nitida*. Die dünnästigen und spärlich belaubten Sträucher sind vielfältig auf dem Meeresgrunde verankert, um den Strömungen von Ebbe und Flut und dem vom Sturm erregten Meere stand bieten zu können. Die Ebbe legt teilweise den Boden bloss. Dann sehen wir, wie sich jeder Strauch auf einen hohen Sockel leicht gebogener Stelzwurzeln stützt und ausserdem noch von seinen Zweigen, gleich Tauen, Luftwurzeln in den Schlamm eindringen. Der Grund der Mangrove ist das Dorado einer besonderen niederen Fauna, die sich aus zahllosen Krebsen, Muscheln und Würmern zusammensetzt, welche teilweis im Boden leben, wo sie sich Höhlen gegraben haben, teilweis aber die Manglen bis zur Flutlinie besiedeln, wie die festsitzenden Rankenfüsser (Cirripedia). Etliche Krabben klettern sogar in den Wipfeln der Sträucher umher.

Unserem Ankerplatz gegenüber liegt der öffentliche, wohlgepflegte Garten, den wir durchschreiten, um in die Stadt zu gelangen, in welcher der Handel eine viel grössere Entwickelung genommen hat, wie in La Guayra, wo ihn Carácas festhielt. In den dem Hafen benachbarten Strassen von Puerto Cabello grenzt Store an Store, und die vielen, ausländische Namen tragenden Firmenschilder sprechen für ihre Bedeutung. Puerto Cabello ist so heiss wie La Guayra, vielleicht aber noch ungesunder als dieses, da das gelbe Fieber nur selten ganz erlischt. Deshalb haben sich die Europäer eine Villenkolonie, etwa 6 km vom Hafen entfernt, am Fusse des Gebirges gegründet, wohin sie sich nach des Tages Arbeit und Hitze allabendlich zurückziehen. Es

ist das liebliche St. Esteban. Ich machte mich nachmittags dahin auf, um für die Nacht die Kühle des Urwaldes, die mich dort umfangen sollte, zu geniessen.

Man durchschneidet Puerto Cabello, welches tief gebaut ist, und tritt in die Ebene hinaus, in der nur hartblätteriges und stachliches Gestrüpp gedeihen, stellenweis reine Mimosaceenbestände. An lichten Punkten blühen gerade Gentianen, welche unserem Tausendgüldenkraut ähnlich sind, und wo es etwas sumpfig wird, Amaryllideen *(Hymenocallis)* mit Dolden weisser, tiefgeschlitzter Blüten. Hin und wieder fliegen unserem Zitronenfalter ähnliche Schmetterlinge an uns vorüber, die schwefelgelbe *Catopsilia rurina*, sehr grosse, grünlichgelbe *C. menippe* und kleine, orangerote *C. argante* oder eine rotbraune, schwarzgerahmte *Danais;* oder ein schwirrendes Geräusch lenkt unseren Blick zu einem Blütenstrauch, vor dessen Blumenkelchen ein Kolibri sich sekundenlang in der Schwebe hält; Eidechsen und Heuschrecken huschen über den Weg, aber sonst herrscht dieselbe Armut an Tieren, wie am Strande von La Guayra. Ein durchdringender Geruch kommt uns an, und rauschend fliegt ein Schwarm schwarzer Vögel zu einem Baume auf; wir sind bei den Schlächtereien angelangt, welche von Hunderten von Aasgeiern (Gallinazos) auf Abfälle kontrolliert werden.

An dem Hügel, welchen wird bald hinansteigen, die Strasse nach Valencia einschlagend, die St. Esteban durchschneidet, lehnt der Friedhof; wir ruhen an seiner Pforte aus, wo schon Wanderer sich niedergelassen haben. Es ist wiederum ein köstlicher Ort zum Träumen. Kein Vogelschrei unterbricht die feierliche Stille, und auch unsere Genossen pflegen ganz der Ruhe, um sich für das kurze, aber schattenlose Wegstück, das sie noch von der Stadt trennt, zu stärken. In der Ferne glitzert das Meer.

Die Ebene, in welcher sich die Stadt behaglich ausdehnt, nimmt sich mit ihren Palmengruppen reizvoll und einladend aus, aber uns erinnern die unabsehbaren Gräberreihen in unserem Rücken an das tödliche Gift, das sie aushaucht. Nach einer geringen Steigung fällt unser Weg in ein Thal ab, und mit einem Male ist das Vegetationsbild ein anderes. Die Agave und der Kaktus sind verschwunden. Üppig grüne Hecken, von Winden durchwuchert, begleiten den Pfad und umhegen Felder von Reis

und Mais. Weichen wir vom Wege ab, so geraten wir in sumpfiges Terrain, bis uns ein breiter Bach zur Umkehr zwingt. Aus Beständen von lichtgrünen Bananen und dunklen Kaffeebäumen lugen die Gehöfte des Tropenbauers hervor: luftige Hütten, mit Palmenblättern und Rohr bedeckt und vergittert. Kleine, magere, schwarze Schweine tummeln sich mit braunen, nackten Kindern und einem Volk von Hühnern vor dem pfortenlosen Einlass.

Um uns fliegt und kriecht es. Wo wir das saftige Laub schütteln, fallen in unseren Fangschirm Käfer, Wanzen, Heuschrecken, Schaben, Tausendfüsser, Spinnen und Schnecken, und unter Steinen und moderndem Holz ziehen wir Würmer hervor.

Im Sammeleifer hatte ich nicht bemerkt, dass die Sonne inzwischen tief gesunken war. Da kreuzte schon der Abendbote unter den Schmetterlingen, die blaue Kaligo, meinen Weg. Ich beschleunigte meine Schritte. Mit der Dämmerung trat der Weg in den Wald ein, und im Zwielicht erreichte ich Villen mit prachtvollen Gärten, in Ausschnitten des Urwaldes so versteckt gelegen, dass auch die benachbarten dichte Baummassen scheiden. Es ist St. Esteban. Ich fragte mich nach dem Hause des Agenten der Hamburger Paketfahrt, um mich bei meinen Landsleuten nach den Hotelverhältnissen zu erkundigen. Es gab kein Gasthaus, und ich liess mich nicht lange nötigen, über Nacht Gast des Herrn Tams zu bleiben. Der Abend auf der Veranda war köstlich. Der Urwald begann sein tausendstimmiges Konzert, in dem das schrille Lärmen der Cikaden mich nur in der ersten Viertelstunde etwas erregte. Herr Tams war so freundlich, mich die Anfangsgründe südamerikanischer Lebensweisheit zu lehren.

St. Esteban ist wiederholt von Naturforschern aufgesucht worden und bietet namentlich für den Lepidopterologen ein überaus reiches Feld, welches Herr Starke, ein eingeborener Deutscher, seit Jahren ausbeutet. Aber auch für Geschöpfe, welche stete Feuchtigkeit lieben, sind günstige Existenzbedingungen vorhanden, da ein nie versiegender Bach Wald und Ort durchfliesst. Mit günstigem Erfolge sind hier Fledermäuse, Vögel, Schnecken und Spinnen von Spezialisten in den letzten Jahren gesammelt worden, und jüngst war ein Forscher hier anwesend gewesen, um die *Pipa dorsigera* zu studieren, jene merkwürdige Kröte, bei welcher die

Eier sich in der Rückenhaut des Weibchens zu Kaulquappen entwickeln.

Ermüdende Ausmärsche oder Ritte fallen fort. Verlässt man die Wohnung, so tritt man in den Urwald, in dessen Schatten man für Stunden auf der Strasse nach Valencia, ins Gebirge aufsteigend, wandern kann.

Der Wechsel in der Vegetation ist bei Puerto Cabello ein ungewöhnlich schroffer; die Ebene bekleidet ein unwirtliches Gestrüpp, die Berge ein Urwald von der Üppigkeit wie am Fusse der Ostkordillere über Villavicencio. Unermesslich erscheinen uns die Waldriesen, welche St. Esteban beschatten. In der That, sie überragen unsere höchsten Türme. Der »cumbre chiquita« (kleiner Wipfel) *(Macrolobium floridum)* wird nach Karsten 200 m hoch, und andere Bäume aus der Familie der Leguminosen oder Urticaceen wie *Galactodendron utile*, der palo de vaca, und Palmen streben ihm nach. An ihnen klimmen *Monstera deliciosa*, eine prächtige Aracee, und Bignoniaceen empor; höher als das Auge reicht. Rubiaceen mit Blütenrispen wie unsere Syringen, Melastomaceen mit orangeroten Dolden, gelbe Caesalpineen, unseren Blasensträuchern ähnlich, fächerblättrige Cyclanthaceen *(Carludovica palmata)* drängen sich in den Bosquetten des Naturparkes jener Villenkolonie zusammen. Der Kuhbaum Humboldts, »palo de vaca« oder »arbol de leche« (Kuh- oder Milchbaum), hat hier und in der heissen Region der weiteren Küstenkordillere seine Heimat und gewährt durch seinen milchigen Saft ein solch vorzügliches Nahrungsmittel, dass die Leute in der Zeit, wo der Baum die meiste Milch giebt, ersichtlich zunehmen. So berichtete Humboldt, welcher selbst die dicke, klebrige, aber angenehm riechende Flüssigkeit gekostet hat und auch ihren Geschmack rühmt. Wie Tiermilch gerinnt sie zu Käse, der nicht nur von den hier Eingeborenen genossen, sondern tiefer ins Land hinein verhandelt wird.

Am folgenden Morgen kehrte ich wiederum zu Fuss nach dem Hafen zurück, und abends brachen wir nach Curaçao auf. »Curaç'o ist ein fein' Likör«, heisst's in einem bekannten Liede, und fein wie der Pomeranzengeist, welchen die Holländer auf dieser Insel destillieren, ist alles, was uns empfängt. Da sieht man, was sich unter einer geeigneten Herrschaft aus Westindien

machen lässt. Trotzdem das Eiland dürr und felsig ist und ein sehr trockenes Klima besitzt, werden mit gutem Erfolg Kakao, Tabak und Zuckerrohr gebaut. Die Haupt- und Hafenstadt, Willemstad, könnte in einem der wohlhabendsten Teile Europas erbaut sein. Welch flottes Leben pulsiert in den etwas engen Strassen mit den hohen, vielfach dreistöckigen Häusern, von denen viele durch niederdeutsche Giebel gekrönt sind! Man vermisst nur die Rolle für den Flaschenzug. Ueberall, selbst am Hafenquai, herrscht die sprichwörtliche holländische Sauberkeit. Der natürliche Hafen ist vorzüglich durch ein paar Landzungen geschützt, welche die Stadt tragen, deren getrennte Teile eine Pontonbrücke verbindet, die sich aus 30 grossen Booten zusammensetzt. Curaçao dient als Entrepot für Venezuela, dessen unnatürlich hohe Einfuhrzölle einen blühenden Schleichhandel nach dem Festlande züchteten. Den Zoologen überrascht die ungeheuere Menge von *Pupa uva*, dem Bienenkörbchen, einer kleinen Heliciden, welche überall in der Nähe des Bodens am Gestrüpp der niedrigen Hügel haftet, die vom Strande aufsteigen.

Zwei Tage später grüssten uns die Schneegipfel der Sierra Nevada von Santa Marta weit auf das Meer hinaus, und am 14. Oktober lag in der Morgenfrühe die Küste von Columbien bei Sabanilla vor uns. Wir hatten von Hamburg aus vier und eine halbe Woche gebraucht, sie zu erreichen.

Zweites Kapitel.

Barranquilla.

Ankunfts- und Abschiedsstimmung. — Savanilla. — Eisenbahnfahrt. — Barranquilla: Almuerzo im Hotel »Suiza«. — Eine Überraschung. — Erwägungen über die Fortsetzung der Reise. — Ein Rundgang durch die Stadt. — Strassenleben. — Wäscherinnen. — Die »City« Barranquillas. — Ein Deutsches Haus. — Handel. — Geld, Wechselkurs und Zoll. — Die Deutsche Kolonie. — Ausrüstung für den Flussdampfer. — Einwanderer und Glücksritter.

Bisher war uns das südamerikanische Festland wie gepanzert von gewaltigen Gebirgen erschienen. Nun sahen wir uns einer Küste gegenüber, welche durch ihre Lieblichkeit überraschte. Eine Hügelkette senkt sich zum Meere hinab, die einen üppigen Wald trägt, in den frische Wiesen eingestreut sind. Da die Sonne hell leuchtet, tritt das mannigfache Grün des Tropenwaldes prächtig hervor. Dieses Bild beruhigte uns, die wir in jenem leichten, nervösen Fieber auf dem Deck auf und ab schritten, das uns wohl in der letzten Stunde befällt, welche wir nach einer langen Reise auf dem heimatlichen Schiffe, dem Reste vaterländischen Bodens, verbringen. Es täuschte uns über die lange Zeit hinweg, welche die Verankerung des Dampfers, die Kontrolle des Arztes und der Zollbehörden in Anspruch nahm. Ein Reisegenosse, ein junger Kaufmann, der dem Rufe eines angesehenen Hauses nach Bucaramanga gefolgt war, malte sich nach dem Bilde, das sich uns bot, die Umgebung seiner künftigen Heimat aus und war guter Hoffnung, dass solche Szenerie nicht allein Schatten, sondern auch Anlass zu Picknicks versprach; ich erwog, was wohl dort

in Wald und Wiese kriechen und fliegen möchte. Bittere Gefühle mögen in dieser Stunde einen jungen Mann beseelt haben, welcher sich mir als Reisegefährte angeschlossen hatte, und der, wie Moses das gelobte Land, Colombia — das ich übrigens ganz und garnicht als Canaan würdigen gelernt habe — nur aus der Ferne sehen sollte. Derselbe, ein Studiosus der Landwirtschaft, von dem man mit Rücksicht auf eine mehrjährige praktische Thätigkeit, die hinter ihm lag, gern voraussetzte, dass er gegen Hitze besonders widerstandsfähig sei, war in St. Thomas und La Guayra von Schwindeln ergriffen worden und hatte sich in Curaçao dem Gebote des Arztes fügen müsssen, den direktesten Weg zur Heimreise zu benutzen. Diesen bot ihm unser Schiff, welches er nur verliess, um in Barranquilla Geld zur Rückreise zu erheben.

Savanilla ist kaum mehr als ein geographischer Begriff. Es existiert am Hafen nicht ein einziges Kaufmannshaus. Der kommerzielle Hafenplatz ist Barranquilla, mit Savanilla durch eine Eisenbahn von 28 km Länge verbunden. Die Hafenbauten bei Savanilla zeichnen sich durch einen sehr langen und breiten Molo aus, an dem die Schiffe anlegen, und auf welchem die Eisenbahn ganz entlang führt, so dass eine direkte Umladung der Güter ermöglicht ist. Molo und Eisenbahn sind deutsche Gründungen, aber in columbianischen Besitz übergegangen. Der Abschied vom Schiffe wurde mir nicht schwer, trotzdem ich im stetigen Umgang mit Kapitän und Offizieren, wie er sich bei einer geringen Anzahl von Passagieren herausbildet, diesen näher getreten war, als es sonst wohl der Fall ist. Eine lange Seefahrt wirkt schliesslich in verschiedener Hinsicht auf das Befinden ungünstig, und in den Tropen, in welchen wir seit Ende September kreuzten, hatte sich die Unzulänglichkeit namentlich der Küche unseres Hamburger Paketdampfers bemerkbar gemacht. Es ist eine Strafe, innerhalb der Wendekreise die Hauptmahlzeit zwischen 12 und 1 Uhr einnehmen zu müssen, aber sie wurde gelegentlich zur Tortur, wenn es wie in La Guayra, diesem glühendsten Hafen des westindischen Archipels, Schweinespeck, Sauerkraut und Erbsen gab, ein Gericht, welches selbst bei uns ein Winteressen vorstellt.

Der Zug, welcher uns nach Barranquilla führen sollte, bestand aus einigen Wagen 1. und 2. Klasse und einem Gepäckwagen, in den all unsere Bagage sorgfältig verschlossen wurde,

denn sie harrte noch ihrer Verzollung in Barranquilla. Die Wagen sind überaus luftig, die Sitze mit Lederpolstern überzogen, die Lehnen wie in vielen unserer Strassenbahnen umlegbar, so dass ich die Hitze in ihnen weniger empfunden habe, als in unseren Waggons bei meiner Rückkehr im Juli des folgenden Jahres. Die Geleise führen an Savanilla vorbei, und ein reichlicher Aufenthalt erlaubt uns, jede Hütte genau zu studieren. Eine wie die andere besteht aus Lehmwänden und einem Schilfdach. Licht fällt durch die offene Thür und einige rechteckige Löcher in das Innere, aus dem zerlumpte oder nackte Kinder zusammen mit kleinen, schwarzen Schweinen hervorstürzen. Unser Zug fährt zunächst am Meere entlang. Wir sehen, wie der Wald des Strandes sich meerwärts in Mangrovendickicht fortsetzt. Dann dringen wir tiefer in den Wald ein, der öfters in Weiden verwandelt ist, auf denen spärliches Rindvieh grast. Die bäuerlichen Anwesen machen mit den elenden Hütten einen überaus ärmlichen, ungepflegten Eindruck. Dieser bessert sich nicht, wenn wir auf der Verkehrsstrasse, die wir mit der Savanillabahn betreten haben, auf dem Magdalena beliebig weit vordringen, obwohl man vermuten sollte, dass an dem Wege, den alle europäischen Produkte ziehen, etwas Kultur haften geblieben wäre. Mit grösserem Wohlgefallen verfolgte das Auge die Eidechsen, unter denen sich Riesen von mehreren Fuss befanden, in das Dickicht — sie hatten auf dem sonnigen Schienenwege ihrer Beute nachgestellt — und die vielen Schmetterlinge, welche unseren Zug begleiteten und gelegentlich in unsere Wagen hineinflatterten.

Wir erreichten Barranquilla kurz vor dem zweiten Frühstück, was wir als ein grosses Glück begrüssten, denn das Essen nach der Karte zu beliebiger Tageszeit soll in Columbien fast noch ganz unbekannt sein, wie uns unser Kapitän versicherte. Darin hat er Recht, und ich habe es manchmal später büssen müssen, wenn ich die Stunde einer Mahlzeit verfehlte. Über die Hotelverhältnisse waren wir schon hinlänglich informiert. »Suiza« und »Colombia« wurden empfohlen; uns zog ersteres mehr an, da ihm deutsche Damen vorstehen sollten. Ein Alumerzo gab es, Logis indessen mussten wir im Hotel »Colombia« nehmen. Das Beste an dem warmen Frühstück, das man etwa als europäisch nach columbianischer Art bezeichnen konnte, war ein ungeheuerer

Fächer, welcher von einem Schwarzen in Bewegung gehalten wurde, und da die Tafel überdies in einem luftigen Vorbau stattfand, wesentlich erfrischte. Es war eine internationale Gesellschaft beisammen. Belgier, Schweizer, Columbianer und Deutsche. Gleich bei unserem Eintritt in die columbianische Republik sollten wir einen Auftritt erleben, welcher uns die trüben Verhältnisse in der Verwaltung dieses Landes auf einmal entschleierte. Wir waren beim Dulce, dem notwendigen Schlussbestandteil jeder columbianischen Mahlzeit, angelangt und beobachteten staunend, wie die mit dem Landesbrauch Vertrauten dazu ein Stück sehr frischen Käse assen, gleichzeitig noch an einer Tasse Schokolade nippend, als zwei uniformierte Polizisten eintraten, welche in ihrer Mitte ein Individuum führten, das einen überaus derangierten Eindruck machte. Es war ein Sträfling des Zuchthauses, welchen man unter guter Eskorte betteln gehen liess, weil weder er, noch seine Verwandten für seinen Lebensunterhalt aufkommen konnten, und der Staat dafür kein Geld hat oder haben will.

In Bogotá ernähren sich, wie ich später erfuhr, die Insassen der Strafanstalten durch allerlei Hausindustrie: mit dem Flechten von Stroh und Binsenmatten, einfachen Sattlerarbeiten und der Anfertigung von Schnitzereien aus Holz und namentlich Kokosnussschalen. Mit diesen Erzeugnissen lassen sie sie auf ihre Rechnung hausieren.

Es war meine Aufgabe in Barranquilla, Geld aufzunehmen, zollamtliche Geschäfte zu erledigen und Erkundigungen über Reisegelegenheit einzuziehen, um darnach meine Dispositionen zu treffen. Dieselben waren zwar im allgemeinen durch mein wissenschaftliches Vorhaben fixiert, der vertikalen Verbreitung der niederen Tiere vornehmlich im Gebiete der Ostkordillere an ihren beiden Abhängen nachzugehen; aber es hiess nun, ein günstiges Terrain für den Anfang im Magdalenenthal zu ermitteln. Es waren nur drei Bedingungen zu erfüllen, nämlich leidlich fieberfreie Lage, ein mässiges Unterkommen und günstige, waldige Vegetation. Ein gewissenhafter Leser wird der Meinung sein, die Entscheidung über einen solchen Punkt wäre auf Grund von Karten und Litteratur in der Heimat zu treffen gewesen, allein ich darf ihm die Versicherung geben, dass uns gerade die Niederungen, die gewaltigen Thäler des Magdalena und Cauca, welche die drei

Kordilleren von einander scheiden, abgesehen von den Llanos, am wenigsten bekannt sind. Wer schweift vom Flusse ab, wenn er nicht die Strasse nach Ocaña, Medellin, Bucaramanga oder Bogotá einschlagen will? Wer wagt sich in diese Niederungen voll Sumpf und Urwalddickicht mit dem gefährlichsten Klima? Hin und wieder ein leidenschaftlicher Pflanzensammler, der als Lohn eine neue Orchideenspezies oder eine geschätzte niedrige Farn- oder Palmenart erhofft, die ihm ein englisches Haus glänzend bezahlt. In diesen Männern habe ich die kühnsten Pioniere in alle dunklen Teile des columbianischen Gebietes schätzen gelernt und die urteilsfähigsten Kenner der kulturentlegensten Landstriche. Leider lassen sich dieselben fast niemals dazu bestimmen, ihre Erfahrungen der Öffentlichkeit mitzuteilen. In Neugranada sind sie besonders zahlreich; sie stammen zumeist noch aus der goldenen Zeit, wo die Wälder bis in ihr wildestes Innere hinein nach Chinarinde durchforscht wurden, der ein jähes Ende durch die überaus günstigen Anbauversuche der Chinabäume in Ostindien bereitet wurde. Ich möchte jemanden, welcher in unbekannte Gegenden auf Studien ausgeht, insbesondere für Columbien, überhaupt abraten, sich von vornherein auf bestimmte Örtlichkeiten zu kaprizieren, denn überall sind die Verhältnisse fliessend. Vor Jahren genoss z. B. Ocaña den Ruhm einer hervorragend gesunden Stadt, heute ist sie durch gelbes Fieber berüchtigt. Der Magdalena ändert fortgesetzt seinen Lauf und lässt damit alte Orte veröden, neue aufblühen; seine Schiffahrt ist in gewissen Monaten unberechenbar. Während ich das Glück hatte, in 10 Tagen nach Honda zu kommen, brauchte ein halbes Jahr später ein Kaufmann vier Wochen. Ferner können sich dem Einhalten einer bestimmten Route der Mangel von Verkehrsmitteln, d. h. Maultieren, Trägern, Pferden oder eine grenzenlose Überteuerung derselben, entgegenstellen. Darum ist es in der That nicht genug zu beherzigen, das Abwarten und Benutzen günstiger Gelegenheiten zu erlernen.

Zwischen 11 und 1 Uhr sind die Geschäfte geschlossen. Wir hatten noch Zeit genug, die Hauptstrassen dieses Ortes, von dem alle Reisenden wenig freundlich sprechen, zu durchschlendern. Obwohl die Sonne ihre glühendsten Pfeile schoss, fühlten wir sie merkwürdigerweise heute um Mittag weniger, als ein paar Monate

später in den Morgen- oder Abendstunden. Es wird seine Richtigkeit damit haben, dass der Europäer mit der Zeit an Widerstandsfähigkeit gegen die Hitze und andere tropische Übel verliert, vielleicht aber lässt sie ihn das neue, welches überall anregt, weniger empfinden. Barranquilla ist, wie alle kolumbianischen Städte, in Vierecken aufgebaut und besitzt schnurgerade Strassen; meist sind Steige für Fussgänger aus Steinen vorhanden, in der Mitte der Strassen aber giebt es immer noch den schuhtiefen, rötlichen Sand, über den sich Thielmann und Hettner entrüsten. Die meisten Häuser der dem Bahnhof benachbarten Strassen sind einstöckig, aus lufttrockenen Ziegeln oder Lehm und Rohr erbaut und mit Schilf gedeckt. Das Dach springt weit nach der Front vor und beschattet noch halb die Fenster, welche oft mittels Läden zu verschliessen sind, aber keine Glasscheiben besitzen; indessen sind sie immer durch ein weitläufiges Holzgitter verwahrt. Ein weisser Anstrich verleiht den Häusern ein ganz freundliches Ansehen. Jetzt, in der Stunde des Pan, sind die Läden angelehnt, und die grüngestrichene Hausthür ist geschlossen; aber gegen Abend blicken wir in die ungeniert überall geöffneten Räume hinein, durch die Thür in das Wohnzimmer, in dem sich die Familie je nach Vermögen um einen grossen runden Tisch, in Schaukelstühlen faulenzend, schart, und mitunter sogar den Klängen eines Pianino lauscht, das die Señorita spielt, oder das Familienhaupt sich in einer Hängematte wiegt, die Mutter auf einer alten Kiste sitzt und die Kinder an der blossen Erde kauern, während ein Bursche dem Tiple, einer Art Laute, eine geringe Anzahl von Akkorden entlockt, die sich fortgesetzt wiederholen. Oft steht vor dem Hause ein Baum, so dass manche Strassen sich einer Allee erfreuen. Die wenigen zweistöckigen, massiven Häuser, die sich hin und wieder zwischen die schilfgedeckten Hütten einschieben, tragen ein plattes, zum Lustwandeln bestimmtes Dach, und die Zimmer der oberen Etage verbindet ein Umgang, oder ein jedes hat seinen eigenen Balkon. Riesengross ragt inmitten der niedrigen Wohnungen einer Vorstadt die Kirche auf, majestätisch und siegreich wie eine Palme über Gestrüpp. Im Zentrum der Stadt liegt die ausgedehnte Plaza, der man einen besonderen Schmuck durch überaus zierlich abgezirkelte Gartenanlagen gegeben hat, welche ein grosses Rechteck

einnehmen. Leider vernachlässigte man ihre Pflege, so dass sie nun, da sie verwildert sind, um so zerzauster aussahen. Der Springbrunnen in der Mitte ist längst versiegt. Am Platze erhebt sich die Hauptkirche, welche uns ihre breite Front mit den ungleichen Doppeltürmen zukehrt; ihr gegenüber ein rotes, massives Gebäude aus spanischer Zeit, zweifelsohne der imponierendste Profanbau der Stadt. Die Façade wird von zwei Galerieen mächtiger, viereckiger Säulen gebildet, auf die sich weit gespannte, romanische Bogen stützen. Die meisten der Privathäuser, welche die Plaza umgrenzen, haben sich sichtlich bemüht, es ihrer imponierenden Nachbarschaft nachzuthun; eines hat die für Barranquilla unerhörte Höhe von drei Stockwerken erreicht, ein anderes den Vorzug einer Loggia und selbst eine bescheidene, niedrige Hütte veredelte ihre Stirnseite durch ein Paar korinthische Pilaster, welche die Pforte einfassen.

Barranquilla soll an 30 000 Einwohner besitzen. Ziehen wir eine deutsche Stadt von derselben Grösse zum Vergleich heran, welch ein Unterschied! Sobald wir die Plaza verlassen, fällt uns nirgends mehr ein architektonisch anziehender Bau auf. Auch die Kirchen können einige romanische Anklänge nicht vor einem nüchternen, erkältenden Eindruck bewahren. Nach Schaufenstern suchen wir vergebens; selbst Firmenschildern begegnen wir nicht allzuhäufig. Das Leben der Strassen wird nur mässig durch kleine, einspännige Droschken belebt, die dem Personenverkehr gute und billige Dienste leisten und im allgemeinen der Pferde- oder richtiger Maultierbahn, deren Geleise einige Strassen durchschneiden, vorgezogen werden. Wir vermissen auch jenes Leben, welches in den kleinsten italienischen Städten lebhaft pulsiert: die schreienden Knaben, fliegenden Händler, die Handwerker, welche ihre halbe Werkstatt vor ihrer Thüre ausgekramt haben. Hier scheint man ohne Unterbrechung in den Häusern zu hocken, denn weder morgens noch abends wächst das Leben erheblich. Das bewegteste Bild zeigte sich uns, als wir gegen Abend zu dem Seitenarme des Magdalena (dem caño) hinauswandelten, an welchem sich die Stadt unmittelbar ausdehnt. Da erblickten wir eine grosse Anzahl waschender Mädchen und Frauen, welche, die Kleider hochgeschürzt, weit in das Wasser hinaus getreten waren. Als Waschbank diente ihnen ein riesiger Baumstamm, den wahr-

scheinlich der Zufall dort gestrandet hatte. Die emsig arbeitenden wurden von einer Heerde Knaben umschwommen, die alle Farbentöne vom reinen Weiss bis tiefen Schwarz aufwiesen und sich in den Fluten kugelten und aufsprangen, dass die Wellen öfters weit über die Mädchen hinschossen. Das Kaiman ist hier noch nicht zu fürchten, sondern wird erst oberhalb der Mündung des Cauca häufig.

Die Geschäfte, in welche wir am Nachmittage eintraten, um Empfehlungen abzugeben, sind grosse Warenhäuser, die dem Import und Export dienen, teilweis offene Musterlager halten und ausser dem Engrosgeschäft den Kleinverkauf nicht verschmähen. Sie konzentrieren sich alle in einem Stadtteile, den man die City von Barranquilla nennen darf und der einen durchaus europäischen Eindruck macht. In seinen Strassen wehen uns die Fahnen der zahlreichen Konsulate und transatlantischen Dampfschiffahrtsgesellschaften entgegen. Der Import nach Columbien liegt heute grösstenteils in deutschen Händen, und es wundert uns darum nicht, im bedeutendsten Hafen vorwiegend deutsche Firmen anzutreffen; unter ihnen herrschen Bremer vor. Die Gründer der Geschäfte haben sich meistens schon nach Europa zurückgezogen. An ihre Stelle sind Chefs oder Teilchefs getreten, welche in der Regel aus dem älteren deutschen Personal hervorgegangen sind und nunmehr ausser Gehalt Tantième beziehen. Eine solch leitende Stellung zu erringen, ist das Ideal eines jeden jungen Kommis. Freilich wird die Auslese nicht nach der Tüchtigkeit allein getroffen, sondern auch Wert auf die Beisteuer eines Kapitals gelegt. Wer dazu nicht im stande ist und sich trotzdem selbständig machen möchte, beginnt häufig ein Kommissionsgeschäft, welches umsichtig geführt, floriert. Das hat seinen Grund in der meerentrückten Lage der grösseren Städte des Landes, unter denen die Hauptstadt die entfernteste ist. Der Konsum europäischer Produkte nimmt im Herzen des Landes wesentlich zu; dorthin führt nur ein Weg, der Magdalena, dessen Mündung kommerziell Barranquilla beherrscht. Bei der Umständlichkeit des Verkehrs und der Unzuverlässigkeit der columbianischen Beamten haben die Häuser des Binnenlandes in den Küstenorten unbedingt Agenten nötig, welche die Besorgung ihrer Waren vom Meer auf den Flussdampfer und umgekehrt übernehmen. Selbst die Be-

förderung nach dem Auslande bestimmter Telegramme wird für zuverlässiger erachtet, wenn in Barranquilla oder Buenaventura, dem grössten Hafen an der pacifischen Küste, die Übergabe auf das transatlantische Kabel durch einen Agenten erfolgt und nicht den Postbeamten der Republik überlassen bleibt, weil diesen gelegentlich das Geld fehlt, welches sie dafür an die internationale Kabelgesellschaft zu entrichten haben. Barranquilla hat sich zum bedeutendsten Hafenplatz an der Mündung des Magdalena erst in den beiden letzten Jahrzehnten entwickelt. Früher war es Santa Marta, welches durch einen günstigen Seehafen ausgezeichnet ist und durch einen tiefen Golf, in den sich ebenfalls ein Arm des Magdalena ergiesst, mit der grossen Verkehrsader in Verbindung stand. Als dieser Arm mehr und mehr versandete, blühte Barranquilla auf, dem die 1872 eröffnete Bahn zum Meere mächtig zu Hilfe kam. Alsbald überflügelte es sogar Cartagena. Dieses soll indes, regierungsseitig begünstigt, wieder in Aufschwung begriffen sein, nachdem jener ältesten Stadt Columbiens eine direkte Verbindung mit dem Magdalena durch die Bahn nach Calamar geschenkt wurde.

Dank des freundlichen Entgegenkommens unserer Landsleute, der Chefs des Hauses Wedeking & Focke, in deren Store wir direkt von der Strasse eintraten, erledigten sich unsere Geschäfte schnell. Das Geld, es sind nur Papier und geringwertige Nickelmünzen im Umlauf, war ziemlich billig. Man bekam für 1,60 M. einen Dollar, welcher nominell dem nordamerikanischen gleich steht. Der Wechselkurs ist an der Küste etwas günstiger, als im Lande. Der Dollar teilt sich in zehn Reale, augenblicklich gleichfalls Papierscheine und diese in halbe und viertel Reale — Medios und Cuartillos — für welche es Nickelstücke giebt. In manchen Gegenden unterscheidet man ausser dem legalen Dollar, dem peso fuerte, einen peso sencillo mit acht Realen, für welchen es keine besonderen Scheine giebt. Der Kurs erfährt bei der Revolution eine noch stärkere Erhöhung und scheint im ganzen die Tendenz stetigen Steigens zu haben, wenigstens ist er in den letzten 12 Jahren um das Doppelte hinaufgegangen. Die columbianische Zollbehörde erwies sich sehr loyal und nahm mir keinen Real ab, obwohl sie berechtigt gewesen wäre, eine ganz stattliche Summe zu fordern, da nur 150 kg Passagiergepäck zollfrei, für

jedes Kilogramm mehr indessen ein und ein halber Dollar zu entrichten sind. Einige Schwierigkeiten hatte ich, mein Gewehr einführen zu dürfen, es würde mir wahrscheinlich nicht erlaubt worden sein, wenn ich mich nicht durch Briefe vom columbianischen Generalkonsulat in Hamburg über Stand und Absichten hätte ausweisen können. Die klerikale Partei, welche den Präsidentenstuhl beherrscht, hat nämlich im Interesse ihrer Selbsterhaltung ein so scharfes Verbot der Waffeneinfuhr erlassen, dass selbst die Büchsen europäischer Jagdliebhaber hier zurückgehalten werden. Ich habe manchen darüber später klagen hören, und es ist doppelt bitter, wenn man bedenkt, dass die Jagd völlig frei ist! Unser deutscher Mentor erzählte uns vieles über Land und Leute und sang ein Loblied auf die Ehrlichkeit des Volkes. Kleinigkeiten soll es zwar gern entwenden, aber vor dem Diebstahl im Grossen zurückschrecken. Einige Reale, die man in dem Fiaker, in welchem wir fuhren, zurücklassen würde, werde sich der Lenker ohne Bedenken aneignen, einen Fünfzig-Dollarschein aber unfehlbar dem Verlierer zurückerstatten. Ich habe mich bemüht, weder hier noch später zum Versucher zu werden, doch gebe ich gern zu, dass ich nirgends in Columbien oder Venezuela auch nur annähernd eine solch grauenhafte Gesellschaft gefunden habe, wie in Italien den Fremden auf Schritt und Tritt belauert. Ja, ich muss gestehen, dass die columbianischen Bediensteten, welche uns in den Gasthöfen, Bahnhöfen oder auf den Dampfschiffen entgegentreten, es noch garnicht weit in den vielen Kniffen zum Prellen gebracht haben, in denen eine grosse Anzahl unserer Kellner exzelliert. Trotzdem sind Trinkgelder fast unbekannt.

Mit einer deutschen Kolonie pflegt sich ein gewisses Gasthausleben zu entwickeln, und man darf umgekehrt schliessen, wo in Columbien Kneipen vorhanden sind, giebt es Deutsche. Der Columbianer trinkt seinen Rum oder sein Bier im Stehen und kommt mit der Tienda, deren Ausstattung an ein Kolonialwarengeschäft erinnert, völlig aus. Eventuell dient ihm der Ladentisch als Sitz. In dem kleinen Restaurant, in welches uns unser Landsmann führte, um den vor der comida, der abends stattfindenden Hauptmahlzeit, obligaten Schnaps zu nehmen, waren bereits Landsleute versammelt und andere folgten nach, so dass man wenigstens die unverheirateten ziemlich vollzählig kennen lernte. Ich benutzte

diese Gelegenheit, Erkundigungen über den günstigsten Aufenthalt am mittleren Magdalena einzuziehen. Leider war der Gewinn sehr problematisch. Viele waren nicht über Barranquilla hinausgekommen, andere nur bis Magangué vorgedrungen, wo alljährlich ein paar Messen abgehalten werden, und etliche suchten mir mit viel Beredtsamkeit darzuthun, dass etwa eine Tagereise rechts und links vom Magdalena der Wald fehle, da derselbe längst durch die Dampfer aufgebraucht sei; alle aber nannten das Klima mörderisch und die Verpflegung, welche mich erwarten dürfte, unerträglich. Kurz, ich konnte nichts einigermassen Bestimmtes erfahren und beschloss daher, meinen ursprünglichen Plan einzuhalten, nämlich direkt nach Honda zu gehen. Auf der Reise dorthin habe ich am letzten Drittel des Weges in Puerto Berrio einen zusagenden Ort kennen gelernt und mich ausserdem überzeugt, dass der üppigste Wald vom Cauca aufwärts bis an die Ufer hinantritt. Das Beil allein, und wenn es mehrere hundert Menschen führen, genügt nicht, dem Urwalde auf dieser gewaltigen Strecke empfindliche Wunden zu schlagen.

Dagegen war es mir sehr erfreulich zu hören, dass schon den nächsten Tag ein Dampfer, die »Barranquilla«, stromaufwärts fahren werde. Er sollte überdies ein neues, geräumiges und starkes Schiff sein, das den Weg nach Honda wiederholt glücklich bestanden habe und somit zu den besten Hoffnungen berechtige. Diese tröstliche Empfehlung würdigte ich erst recht, als ich an verschiedenen Wracks solcher Dampfer im oberen Magdalena vorübergefahren war und von manchem grausigen Reiseabenteuer auf dem Strome vernommen hatte. Der Mittelpunkt des deutschen Lebens ist der Deutsche Klub, welcher über hübsche, eigene Räume verfügt; wir lernten in ihnen eine heitere Tafelrunde bei Schach und Skat und Löwenbräu kennen. Ich bewahre von unseren Landsleuten in der Erinnerung ein recht freundliches Bild. Im Gegensatz zu den jungen Deutschen in Bogotá schienen sie sich wohl zu fühlen und eine heitere Laune behalten zu haben. Das klingt wenig glaubhaft, und jeder Fremdling wird gewiss die kühle Hauptstadt des Landes dem versandeten, heissen Barranquilla von vornherein vorziehen. Aber, wenn er in jener Anregung erwartete, Theater, Konzerte, Kunst, wird er enttäuscht sein, und mehr noch, wenn er der Sage von dem herrlichen und gesunden

Klima Bogotás sein Ohr geliehen hat. Das Wohligste in den Tropen ist, sich mit Sonnenuntergang unter den gedeckten Vorbau zurückzuziehen und dort von des Tages Mühen und Hitze im Schaukelstuhl auszuruhen, dem Aufgehen des Sternenhimmels zuzuschauen und dem Erwachen der unzähligen Stimmen zu lauschen, die vom Fluss oder aus dem Buschwerk herüberhallen. Das sind einzige Stunden angenehmer Ausspannung und Träumereien, eine würdige Belohnung für den glühenden Tag, ehe wir das Lager aufsuchen. Aber in Bogotá ist es damit nichts; es lebt sich dort jahraus, jahrein wie zu Neapel in einem nasskalten Februar. Der Europäer fühlt sich in Barranquilla als Nachbar Europas. Nur das Meer trennt ihn. Er bekommt sichere und schnelle Nachricht. Eine Reise erfordert 18 bis 21 Tage. In Bogotá dagegen kommt er sich verlassen vor. Von der Küste trennt ihn eine beschwerliche Gebirgs- und Flussreise von 10 bis 14 Tagen, seine Postsendungen erleiden bei ungünstigen Stromverhältnissen grosse Verspätungen — während meiner Anwesenheit wartete man fünf Wochen vergeblich — und bleiben bei Revolutionen ganz aus. Bei der letzten (1895) war selbst der deutsche Ministerresident neun Monate ohne Nachrichten vom Auslande.

Der Abgang der »Barranquilla« war auf 10 Uhr morgens festgesetzt. Wir hatten unsere Reiseausrüstung noch durch eine Binsenmatte, ein Kopfkissen und Mosquitonetz »toldo« zu vervollständigen. Diese Gegenstände sind nebst einigen Decken notwendige Dinge, denn es erwartet uns als Nachtlager an Bord des Dampfers nur ein starkes Stück Segeltuch, welches in einem Holzrahmen straff ausgespannt ist. Da sich dasselbe nicht loslösen und deshalb kaum gründlich reinigen lässt, wurde uns zur Isolierung der Erwerb einer Binsenmatte aus ästhetischen und sanitären Gründen empfohlen. Dieselbe liefert übrigens im Verein mit dem elastischen Tuche ein kühles und angenehmes Lager. Der Fahrpreis beträgt bis Honda 1. Klasse 62 $ mit Verpflegung, für die Benutzung einer Kabine sind 12 $ Aufgeld zu zahlen; d. s. 118 M.; v. Thiemann gab 1879 250 M. Die Differenz wird durch das eminente Sinken der einheimischen Geldwerte erklärt. Ausserdem sind 150 kg Gepäck frei, ein Mehr wird mässig berechnet. Der Dampfer hat etwas über 1000 km zurückzulegen, was er stromaufwärts in 9 bis 16 Tagen, abwärts in 5 bis 8 zu

bewältigen pflegt. Einige Herren der deutschen Kolonie, darunter unser Konsul, welcher dem Bureau der columbianischen Dampfschiffahrtsgesellschaft des Magdalena vorsteht, gaben uns Geleit und verhalfen uns zu dem Besitz einer Kabine und der Vergünstigung, unser Gepäck mit in dieselbe nehmen zu können, wodurch wir der sehr berechtigten Befürchtung enthoben wurden, es an irgend einer Zwischenstation durch irrtümliches Ausladen zu verlieren. Eine Kontrolle ist nachts unmöglich. Wir fühlten uns diesen Herren zu grossem Danke verpflichtet. Sie haben uns die Wege beim Eintritt in das halb zivilisierte Land geebnet, für eine glückliche Weiterfahrt nach Kräften durch Empfehlungen an befreundete Häuser vorgesorgt, und wir verdanken ihnen die ersten Lektionen speziell columbianischer Lebensweisheit, einer besonderen Abart der südamerikanischen.

Man darf sich nicht vorstellen, dass der Deutsche seinen Landsmann als solchen überall mit offenen Armen empfinge, dazu hat sein Erscheinen, namentlich in den letzten zehn Jahren, zu sehr an Seltenheit verloren, und es hat an mancherlei trüben Erfahrungen nicht gefehlt. Überdies soll die Qualität der Einwanderer bedenklich gesunken sein. Gefälligkeiten, die bei uns nichts auf sich haben, sind dort nicht ohne Konsequenzen, wo es durch Gefälligkeiten möglich oder Gebrauch ist, drakonische Gesetze zu umgehen. So ist sicher unseren Gastgebern ihre Mittlerrolle im Zollhause aufs Konto gesetzt worden, und der Kapitän der »Barranquilla«, dem sie uns rekommandierten, wird sich dessen zu gelegener Stunde erinnern. Wie oft werden aber ganz andere Opfer an Zeit oder gar an Geld mit der einfachen Vorstellung als Landsmann gefordert! Sie werden schliesslich selten abgeschlagen, da die deutschen Kolonisten vor allem auf ihr Prestige den Einheimischen gegenüber bedacht sind. Ich habe mir von Glücksrittern erzählen lassen und ihre Spuren gelegentlich verfolgen können, welche den gesamten Westindischen Archipel und einen Teil des Festlandes bereist haben, immer mit Billeten und Zehrgeldern von europäischen Kolonieen ausgerüstet, welche sie abzuschieben bemüht waren.

Drittes Kapitel.

Auf dem Magdalena.

Im Delta. — Der Strom und seine Anwohner. — Unser schwimmendes Haus. — Die Mahlzeiten. — Passagiere. — Der Urwald: Kokos-, Königs- und Steinnusspalmen. Der Tolubalsambaum. Baumriesen, Schlingwerk, Lianen und Epiphyten. Heliconien-, Bambus- und Weidengebüsche. — Vegetation der Lichtungen. — Fauna: Die Anden als Barrière für die Ausbreitung der Tiere. Die brasilianische Subregion. Lebende und ausgestorbene Säuger. Rein neotropische Vögel, Wintergäste aus dem Norden und Kosmopoliten. Reptilien und Amphibien. Fische. Das Kaiman: Aussehen, Lebensweise, Charakter. Araras und Kurzschwanzpapageien. Pfefferfresser. Das Heer der kleineren Vögel. Brüllaffen. Rollschwanzäffchen. Mosquitos und Jejen. — Ein Dorf am Magdalena. — Vorbereitungen zu einer Reise nach Bucaramanga im Rancho eines Hinterwäldlers. — Schlangen: Die Mapaná; Naturell der Giftschlangen; Prunkottern; Mimikry; Mittel gegen Schlangenbiss; Vipern; Klapperschlangen; Wurmschlangen; harmlose Colubriden. — Eidechsen und Scorpione. — Puerto Berrio. — Die Carareindianer. — Der obere Magdalena. — Allerhand Reiseabenteuer. — Von Yeguas nach Honda.

Mit drei Rufen, welche an das Brüllen eines Nebelhornes erinnerten, versammelte die Dampfpfeife der »Barranquilla« ihre Passagiere. Einige Augenblicke herrschte ein wüstes Rennen und Schreien, dann setzte die Maschine ein, Stampfen erfolgte, das Schaufelrad schlug auf das Wasser, und wir waren in wenigen Sekunden so weit vom Ufer entfernt, dass wir unsere letzten Grüsse nur noch winken konnten. Der Aufbruch war viel pünktlicher und schneller erfolgt, als wir in dem Betriebe einer südamerikanischen Gesellschaft erwartet hatten.

Ich hatte mir natürlich bereits in der Heimat ein Bild von der Natur zu machen versucht, welche den Magdalena begleitet,

Dampfer auf dem Magdalena.

vermittels der Schilderungen von Röthlisberger, Thielmann und Hettner und vermochte somit die Parole auszugeben, dass wir fürerst weite Ebenen zu erwarten hätten.

Das untere Stromgebiet des Magdalena ist bis über die Mündung des Cauca hinaus sandig und sumpfig, der Fluss reich an Inseln, welche von dichtem Gestrüpp strotzen. Seine Ufer sind niedrig. Den Strom begleiten ausgedehnte Lagunen. Er selber wälzt seine gelben Wasser, an deren Oberfläche unzählige, schmutzige Schaumballen und kleine Rasen breitblättriger Wasserpflanzen treiben, träge dahin und bäumt sich nur auf, wo Baumriesen versunken sind, dem Steuermanne zur Warnung. Das Auge schweift über Grasflächen, in denen hohes Strauchwerk Gebüsche und Wäldchen bildet und verweilt am liebsten bei den Gruppen der Kokospalmen. Mir erschienen sie als die anmutigsten der Palmen. Ihre Wedel besitzen besonders zarte Fiedern, die beim leisesten Winde spielen, und ihre Haine sprechen so sehr zum Auge, weil ihre schlanken Stämme, leicht gebogen und geneigt, nichts steifes an sich haben und aus der Ferne gesehen, sich oftmals miteinander zu verschlingen scheinen. Die Ufer waren, soviel wir vom Schiff aus erkennen konnten, im Bereich des Delta schwach besiedelt. Nur hin und wieder tauchte eine Hütte auf. Fährt unser Dampfer am Rande des Stromes, so bemerken wir, dass sie nichts vor denen voraus hat, die wir in Savanilla sahen. Ein Palmenstroh- oder Schilfdach, von Lehmwänden getragen, wird dürftig von akazienähnlichen, weit verzweigten, aber dünn belaubten Bäumen beschattet. Ein kleiner Bananenbestand, einige Schweine, ein Volk Hühner und ein paar Hunde scheint die Habe ihrer Besitzer auszumachen. Die Insassen traten aus der Hütte, um den Dampfer vorüber gleiten zu sehen. Vater und Mutter sind wohl bekleidet, leidlich die mannbaren Nachkommen, während von den Kindern die älteren im Hemde und die jüngeren in paradiesischer Unschuld umherlaufen. Wir haben auf unserer Reise oftmals Gelegenheit, die Anwohner des Magdalena genauer kennen zu lernen, da der Dampfer mindestens zweimal täglich anlegen muss, um Holz einzunehmen, mit dem seine Kessel ausschliesslich geheizt werden. Sie bleiben sich bis Honda gleich. Es sind Mischlinge, in denen das schwarze Blut sich fast immer bedeutend stärker geltend macht, als indianisches oder weisses.

Im letzten Jahrhundert spanischer Herrschaft sind auch nach Columbien Neger importiert worden, um an Stelle der dezimierten Eingeborenen neue Arbeitskräfte zu gewinnen. Die Männer sind schlanke, stattliche Erscheinungen und auch ihre Frauen, welche mir nur fast nie den Eindruck machten, als ob sie jemals jung gewesen wären, besitzen einen kräftigen Körperbau. Die Kleider sind aus europäischen Stoffen und nach europäischem Zuschnitt angefertigt. Die Frauen lieben bunte oder grellfarbene Kattune. Schuhzeug fehlt allgemein. Die Hütte, welche übrigens oft der Wände entbehrt, dient als Wohnzimmer, Kammer, Küche und Stall. Den Fussboden bildet die Erde, das Lager eine ungegerbte Ochsenhaut, selten eine Hängematte. Mitunter befindet sich die Schlafgelegenheit, wie ich es später in den Llanos allgemein kennen lernte, auf einem Boden aus Bambusstämmen und Zweigen, der unter dem Dache aufgehängt ist und auf einem schräggestellten Stamme, in welchen Stufen eingehauen sind, erreicht wird. Die Speisen werden ebenfalls an der Erde in leicht gebrannten Tontöpfen bereitet, die über einige Steine gestellt sind. Das Feuer des schwalchenden, feuchten Holzes unterhält ein Weib durch fortgesetztes Fächeln. Gewöhnlich giebt es eine Suppe, in der Yuca, Bananen, Mais und Bohnen mit etwas getrocknetem Rindfleisch, seltener Geflügel gekocht sind. Irgend ein sonstiger Komfort fehlt meistens vollständig. Sitzgelegenheit, die übrigens dem Fremdling zuvorkommend zugeschoben wird, bietet eine alte Kiste. Messer und Gabel sind sehr oft nicht vorhanden, regelmässig hingegen Schalen oder Tassen für Kaffee, das beliebteste Getränk. Oft sind diese dürftigen Ansiedelungen von überraschend grossen Bananen- oder Maispflanzungen umgeben, oder wir bemerken sehr bedeutende Rindviehbestände, so dass wir fragen, wie inmitten dieses Reichtums solche Armut zu erklären ist? Nicht anders wie in Italien, wo wir in den paradiesischen Gehegen der Campagna felice die elendesten Hütten aufragen und die dürftigsten Menschen in all dem Segen sich regen sehen; es sind bis zum äussersten gedrückte Pächter oder gar nur peones, Knechte. Aber die Hörigen im Magdalenenthale machten mir keinen unzufriedenen Eindruck. Sie amüsierten sich kindlich lachend über meine Person, die mit allen möglichen Fangapparaten, Netzen und Zangen in ihre Gefilde trat, überdies einen Kneifer

trug, ein sonderliches Spanisch radebrechte und höchst merkwürdigerweise für Würmer und Kröten Geld bot. Sie kannten nur den engen Kreis, in dem sich ihr eigenes Dasein abspielt. Von Zeitungen hatten sie kaum gehört, und diese würden auch nicht zu ihnen sprechen können, denn die Kunst des Lesens und Schreibens ist ihnen fremd. Wanderprediger giebt es nicht in Columbien, das Verreisen liegt ebenfalls ausserhalb ihres Gesichtskreises, und so sind sie, trotz aller Arbeit und Armut, bis heute glücklich geblieben. Einen besonderen Verdienst bringt ihnen die Beschaffung von Holz für die Stromdampfer. Sie stapeln dasselbe sehr ordentlich, klafterweis neben ihren Hütten auf. Freilich scheint dieser Erwerb, zu dem der Urwald kostenlos das Material liefert, am Magdalena sehr beliebt zu sein. Mir erschien die Konkurrenz erschreckend gross, denn es kam vor, dass wir in einer Stunde an einem halben Dutzend grosser Holzlager vorüberfuhren, und es ereignete sich mehrfach, dass der Kapitän, mit den Kaufbedingungen nicht einverstanden, bei anderen Plätzen Unterhandlungen flog, ehe er sich zur Einnahme entschloss.

Wenn die Luft klar ist, zeigen sich am ersten Tage am nordöstlichen Horizonte die Schneehäupter der Sierra Nevada von Santa Marta. Wir hatten das Glück nicht und gaben uns bald, da die Landschaft dieselbe blieb, einer eingehenden Besichtigung der »Barranquilla« hin. Sie stellt ein schwimmendes Haus vor, das aus zwei Stockwerken besteht und mit einem kleinen Pavillon gekrönt ist, in dem der Wächter und Steuermann seinen Sitz hat. Den Schiffsrumpf bildet ein verhältnismässig schmaler, einer Fähre ähnlicher Kahn, von überaus geringem Tiefgange. Unser Schiff mochte etwa 30 m lang und 6 m breit sein. Einen ungemein luftigen Eindruck macht das untere Stockwerk, denn es ist nach allen Seiten hin offen. Hier steht die Maschine und lagert das Brennholz; ausserdem wird hier die Ladung aufgestapelt. Die Kessel befinden sich vorn und sind von der Maschine durch die Ladung getrennt, einen Berg, zu dem Fracht- und Passagiergüter in buntester Weise aufgetürmt sind. Hinter der Maschine befindet sich das breite Schaufelrad, mit dieser durch sehr lange, unheimlich schmächtige Triebstangen verbunden. Auch die Maschine besitzt ein auffallend zierliches Aussehen. Zu beiden Seiten des Kessels ist das Brennholz gerichtet. Zwischen den

Gütern standen ein paar Kühe, von denen eine unterwegs geschlachtet wurde Auch etliches Geflügel trieb sich unten herum. Zwischen der Ladung müssen sich Heizer, Maschinisten und alle Passagiere 2. und 3. Klasse ihr Nachtquartier suchen und die der 3. Klasse ihren ständigen Aufenthalt nehmen, d. h. sie können es sich, wo gerade Platz ist, in beliebiger Höhe des Güterturmes so bequem einrichten, als die Kisten und Säcke und ihre eigene Ausrüstung gestatten. Das zweite Stockwerk, welches dünne, eiserne Pfeiler tragen, wird jederseits durch eine Reihe von Kabinen eingefasst, zwischen denen in der Mitte Raum für einen sehr breiten Gang geblieben ist, welcher das offene Vorder- und Hinterdeck verbindet. Das Schiff ist deutsche Arbeit, das bezeugen auch die vielen Öldruckbilder, welche den Gang zieren, Reproduktionen z. B. des Salontirolers von Defregger und der Vautier'schen Tanzpause. Auch eine Alpenszenerie prangt hier, aber nirgends ist etwas columbianisches oder nur tropisches dargestellt. Die Kabinen sind geräumig, für zwei Personen berechnet und gut ventilierbar. Das Vorderdeck diente uns am Tage zum ständigen Aufenthalt, hier ist es trotz der Schornsteine, welche es durchbrechen und des Dampfkessels, der gerade darunter ruht, am luftigsten. Nachts werden am Vorderdeck Lager für diejenigen Passagiere 1. Klasse aufgestellt, welche nicht ausdrücklich das Anrecht auf eine Kabine miterkauften. Da es nachts häufig sehr windig ist, so vermag man keine Mosquitonetze aufzuspannen, ausserdem fehlt jenen Reisenden die Gelegenheit, Toilette zu machen, den Luxus eines Waschgeschirrs reserviert man für die Kabinen — was freilich bei den Columbianern selten ein Bedürfnis ist, wie ich mich später genugsam überzeugte. Die Schornsteine strahlen, obgleich sie von Asbest umgeben sind, doch eine merkliche Hitze aus, die mir beim Trocknen meiner Insekten gute Dienste leistete, aber im übrigen, sobald das Schiff ruht, sehr lästig wird. Auf dem Hinterdeck ist die Tafel aufgeschlagen, an welcher uns die Mahlzeiten versammeln. Eine laut hallende Glocke ruft die Passagiere 1. Klasse mit und ohne Kabine um 11 und 5 Uhr herbei. Die meisten stärken sich erst vorher durch einen »trago«, einen Rum, der früher, wie Thielmann berichtet, gratis gereicht wurde. Dieser schöne Gebrauch ist wohl infolge des hohen Wechselkurses abgeschafft. Wie wir kommen,

setzen wir uns. Der Schiffsarzt, welcher zugleich die Journale führt, präsidiert, denn der Kapitän liebt es, für sich zu speisen. Die Suppe ist bereits serviert. Es ist eine ziemlich runde, braune Brühe, in der vornehmlich Yuca und Fleischstücke treiben. Dann folgen unmittelbar aufeinander alle übrigen Genüsse, so dass wir gezwungen sind, unseren einzigen Teller in mannigfaltigster Weise zu beladen. Es werden aufgetragen: gekochtes Rindfleisch mit reichlichem Zwiebelbelag, eine Art Roulade in Tomaten-Sauce, dazwischen Reis, Linsen, geschmorte Bananen, Yuca, welche die Kartoffeln ersetzt, ferner Beefsteaks und Spiegeleier. Für jede Schüssel giebt es einen besonderen Kellner, einen halbwüchsigen, mehr oder minder schwarzen, barfüssigen Burschen. Das Servieren ist in zwei Minuten beendet. Nachdem in grösster Hast, als ob es sich um ein Wettessen handelte, die verschiedenen Fleisch- und Gemüsegebirge verschwunden sind, naht der Kaffee oder die Chokolade mit einem syrupartigen Nachtisch und frischem Käse. Dieses Menü bleibt sich abends und mittags und alle Tage ziemlich gleich. Vielleicht tritt morgen an Stelle der Roulade Geflügel, oder es erscheinen geröstete Maiskolben oder gar Sardinen in Öl, zum höchsten Entzücken unserer columbianischen Reisegenossen. Das erste Frühstück bilden Kaffee und Brod. Als Köche fungieren Einheimische. Vor dem Betreten ihres Heiligtumes wurde ich von einem Menschenfreunde, der sich dorthin verirrt hatte, dringend gewarnt. Er war für einen Tag um allen Appetit gekommen. Das beste war ein billiger italienischer Rotwein. Die Einheimischen tranken in ziemlichen Quantitäten pures Wasser, welches aus dem Flusse geschöpft, aber mittels Trichter aus porösem Stein filtriert wurde. Die 2. Klasse speiste eine Stunde später, vermutlich die Reste unserer Mahlzeit. Die Passagiere der 3. Klasse assen mit dem Heizerpersonal zusammen.

Wir waren anfangs sechs Europäer an Bord. Ein Belgier, welcher in Geschäften nach dem, inmitten der Zentralcordillere gelegenen Medellin wollte, und den seine kleine, zarte Frau begleitete, und meine Reisegenossen von der »Valdivia« her. Die »caballeros« unter den Einheimischen waren zwei junge Bogotaner, welche von Paris, dem Inbegriff alles Grossartigen und Eleganten für jeden Columbianer, zurückkehrten. Der eine war ein guter Typus der Crême seiner Nation: klein und untersetzt, mit bleichen

Gesichtszügen und dunklem Haar, beredtem Mienenspiel, immer in Bewegung, lebhaft gestikulierend, höflich, selbst devot und anmassend hochmütig in derselben Viertelstunde. Er war, trotz seines mehr gallischen Naturells, zweifelsohne ziemlich reiner spanischer Abkunft. Sein Busenfreund entpuppte sich nach einiger Zeit als Sohn eines deutschen Apothekers, der in Bogotá eine »botica alemana« gegründet hatte; indessen würde ich rein nichts von unserer Stammverwandtschaft gemerkt haben, wenn mir sie nicht der Name, Biester, verraten hätte. Der Sohn sprach und verstand nicht die Spur deutsch und besass durchaus die Manieren seiner Conpatrioten; freilich war sein Vater mit einer Einheimischen verheiratet gewesen und früh gestorben. Von grösserem Interesse waren für mich die Vertreter der columbianischen Nation, welche in alpargatas, d. s. Bastpantoffeln, gingen, und sich somit einer geringeren Kaste zugehörig erwiesen. Es waren einige stattliche, hagere Männer, dunkle Mischlinge, wie ihre Gesichtszüge und Farbe lehrte, deren Ernst und Bescheidenheit wohlthuend berührte. Sie reisten mit Weib und Kind. Abgesehen von den kleineren Kindern, rauchten sie alle ohne Unterlass Cigarillos. Eine der Frauen, welche sich öfters dem Geschäfte des Säugens ungeniert öffentlich hingab, konnte sich auch dann nicht von ihrem Glimmstengel trennen. Eine ältere Mulattin, die eine ganz ansehnliche Tochter von etwa 15 Jahren besass, mit welcher der Kapitän ein Verhältnis angeknüpft hatte, das sich durch allerhand Vorteile für ihre Familie belohnte, zeigte eine merkwürdige Gefallsucht. Trotzdem sie vollständig verblüht und abschreckend mager war, ging sie stets tief ausgeschnitten und wechselte ihren Kattunstaat vor jeder Mahlzeit.

Die beiden ersten Nächte vermochte unser Dampfer bei dem günstigen Wasserstande durchzufahren. Wir blieben solange als möglich an Deck, um die hereinbrechende Nacht zu geniessen. Fast genau um 6 Uhr versank die Sonne und tauchte auf 5 bis 10 Minuten alles in rote Glut, dann war es Nacht. Aber trotzdem blieb ein Zwielicht, welches ununterbrochenes Wetterleuchten erzeugte, das den gesamten Horizont entflammte. Der Wind, den sich das Schiff schuf, wurde wohlthätig bemerkbar. Faulenzende Mannschaft hatte sich auf einen grossen Bongo gelagert, ein Boot, das unser Dampfer mitschleppte, und schläferte sich bei den

Akkorden des Tiple ein; wenn unser Fahrzeug dem Ufer nahe kam, hallte es hundertstimmig von Unkenrufen herüber. Dabei surrte es um die Öllampen, welche trotz ihres trüben Lichtes zahllose Insekten anlockten. Ich kam in eine Stimmung, wie ich sie in Neapel empfunden hatte, und träumte mich in eine vigna an den Strand des Posilipps zurück, und wunderbar deutlich hörte ich den Refrain eines neapolitanischen Volksliedes; aber die Klänge waren Wirklichkeit: die junge Belgierin, in der Vesuvstadt geboren, sang ihn leise vor sich hin. Als sich vom Gebirge her ein kühler Luftzug bemerkbar machte, trieb ein Landeskundiger zum Aufbruch, und überdies waren schon zu unseren Füssen einige Lager aufgeschlagen, von denen ein herzhaftes Schnarchen ausging.

In der Nacht passierten wir Calamar, das mit Cartagena durch eine Eisenbahn und den, bei der columbianischen Lotterwirtschaft leider verkommenen, halb natürlichen, halb künstlichen Kanal del Digue verbunden ist. Hier gehen Passagiere ab und zu, welche mit Dampfern der Royal Mail nach Europa reisen wollen oder von dort eingetroffen sind, da diese nur noch in jener ältesten columbianischen Hafenstadt anlegen. Am zweiten Tage verliessen wir das alte Bett des Magdalena und lenkten in einen westlichen Seitenarm, den Loba, ein, in welchen der Cauca mündet. An diesem liegt Magangué, das seine Blüte der Versandung des eigentlichen Flussbettes verdankt, welches an Mompos vorüber führt; dieser Ort besass früher die Bedeutung, welche heute Magangué als Stapelplatz für Waren hat, die auf dem Cauca in die Provinzen Bolivar und Antioquia verschifft werden sollen oder ihrer Weiterbeförderung nach dem caraibischen Meere harren. Magangué hat das Erbe von Mompos angetreten und wird es solange behalten, bis der Fluss abermals seinen Laur verändert, was hier, wo ihn der Cauca beeinflusst, der an Wasserreichtum dem Magdalena wenig nachsteht, mit der Zeit nicht ausbleiben wird, da nirgends hemmende Hügelketten vorhanden sind. Eine Korrektion durch Menschenhand, welche voraussichtlich den älteren Lauf, als den viel direkteren, begünstigen würde, erscheint bei den Zuständen des Landes auf lange Zeit hinaus ausgeschlossen.

Magangué präsentiert sich vom Fluss aus gesehen vorteilhaft.

Es tritt dicht an das steile, wohl 15 m ansteigende Ufer heran, und wir blicken in den grossen Marktplatz hinein, dessen eine Seite die hohe, massive Kirche einnimmt, welche aus der spanischen Zeit stammt, denn die Gründung des Ortes reicht weit zurück. Aber die Bauthätigkeit scheint sich in der Aufführung des Gotteshauses hier, wie auch sonst in den columbianischen Städten, erschöpft zu haben, denn im übrigen umgrenzen die Plaza einstöckige, mit Palmenstroh oder Schilf bedeckte Häuser, die aber durch ihre steinernen, weissgetünchten Wände einen wohlhabenderen Eindruck machen, als wir ihn gewohnt sind. Die Staffage bilden Palmen, welche die Dächer überragen, und hier und dort die dunkle, dichtbelaubte Krone eines Mangobaumes. Aus den Gärten der nächstgelegenen Hütten grüssen uns Monatsrosen mit losen, dunkelroten Blumen; diese Spielart habe ich als einzige Vertreterin kultivierter Rosen bis nach Honda hinauf häufig angetroffen. Erst am dritten Tage gelangten wir bei Banco wieder in den Magdalena. Nunmehr wechselt die Landschaft. Wir treten in den Urwald ein. Die Bäume grenzen so dicht an die Ufer des Stromes, dass seine Wasser ihre Wurzeln bespülen. Nirgends gewahren wir eine Lücke, gleich grünen Mauern Wald, nichts als undurchdringlicher Wald rechts und links. Überall bilden Schlinggewächse ein unentwirrbares Geflecht, bald überschwere Perrücken erzeugend, welche sich bis zum Wasserspiegel niedersenken, bald Guirlanden, die sich von Baum zu Baum ziehen. Über das Waldesdickicht weit hinaus, alles überragend, sind Palmen aufgeschossen, deren Kronen frei über dem Urwalde zu schweben scheinen. Zuerst mühen wir uns vergeblich, in dem Dickicht einzelne Pflanzen zu unterscheiden, aber allmählich löst es sich unserem Auge.

Die malerische, die Küsten säumende Kokuspalme, *Cocos nucifera*, begleitet uns vom Delta des Stromes nicht tief ins Innere. An ihre Stelle tritt die stolze *Cocos butyracea*, »palma real«, wie sie der Volksmund, ihrem herrlichen Wuchse schmeichelnd, bezeichnet, oder »palma dulce« oder »palma de vino« ihres süssen Saftes wegen, aus dem sich die Eingeborenen ein berauschendes Getränk bereiten. Sie ragt vermöge ihres säulenartigen, oft 30 m hohen Stammes über den Urwald hinaus und beherrscht ihn, wie es einer Königin der Palmen zukommt, nicht allein durch die Pracht ihrer Krone, sondern die Majestät ihrer

gesamten Erscheinung; doch besitzt sie eine Nebenbuhlerin, *Schelia regia*, von der die Anwohner des Magdalena und Cauca ebenfalls als einer »palma real« reden. Sie ist kleiner (20 m), aber die Krone, welche der überaus mächtige, gelegentlich 1 m dicke Stamm trägt, noch üppiger und stolzer. Die gefiederten Wedel sind 8 m lang und 1 bis 1,5 m breit. In anderem Gewande streiten mit ihnen um den Preis der Schönheit die bis 20 m hohen Fächerpalmen *(Trithrinax)*, welche mit einem einzigen Blatte eine ganze Familie beschirmen können. Höher ins Gebirge steigt die »sancona«, *Cocos sancona*, eine Riesin von 20 bis 30 m und *Oreodoxa sancona*, welche vielleicht nur von der Wachspalme an Höhe übertroffen wird. Sie werden von Attaleen, prächtigen Fiederpalmen, begleitet. In gewaltiger Fülle sind im Urwalde der heissen Niederungen die stammlosen Palmen entwickelt. Dieselben schaffen, zumeist an den Rippen und Fiederadern der oft kolossalen Wedel durch Millionen von Stacheln und Dornen bewehrt, schier undurchdringliche Dickichte, an denen Machete und Axt fast machtlos abprallen, und die nur das Feuer bezwingt. Solche von Stacheln starrende Palmen sind namentlich die *Astrocaryum*arten, deren Blätter oft bis zum Gewölbe der Laubbäume sich erheben und *Bactris*, die sich zu Gebüschen zusammen schliessen. Am Magdalena sind die Steinnusspalmen, »tagua« *(Phytelephas)*, heimisch, welche sich durch mächtige, 8 m lange Wedel auszeichnen, die bei der einen *(Ph. macrocarpa)* einem niedrigen Stamme entspriessen, bei der anderen *(Ph. microcarpa)* unmittelbar am Boden wurzeln und wunderbar dekorative Gruppen erzeugen, ausserdem aber durch ihre Samen, das vegetabilische Elfenbein, einen Reichtum dieser Gegenden bilden. Höchst sonderbare Erscheinungen sind die Stelzenpalmen, Iriarteen, welche namentlich an sumpfigen Stellen vorkommen. Ihr hoher Stamm erhebt sich auf einem Sockel von Luftwurzeln. Die eigentlichen Säulen des Urwaldes streben durch die verschiedenen Laubstockwerke hindurch und ragen mit ihren Wipfeln, gleich den höchsten Palmen, über das grüne Dach hinaus. Es sind Bäume von Höhe und Umfang unserer Eiche aus der Familie der Leguminosen (und insbesondere der Mimosengruppe), Wolfsmilch- und Lindengewächse (Euphorbiaceen, Tiliaceen) und vieler anderer, Ein solcher Waldriese ist *Ficus dendrocida*, ein Kautschukbaum.

ferner der »balsamo«, *Toluifera balsamum*, aus dem die Eingeborenen den Tolubalsam gewinnen, indem sie Stamm und Zweigen viele Wunden schlagen und vor diese kleine Gefässe, Kürbisschalen, hängen, in welche der Baum monatelang seinen Saft hineinblutet. Er geht oft daran zu Grunde. Auf der Fahrt sieht man häufig tote Bäume, die ihre nackten Zweige in die Lüfte recken, ein seltsam erschreckender Kontrast zu dem saftig grünen Leben. Rubiaceen, Melastomeen, Bixaceen, Ulmaceen, Urticaceen, Acanthaceen, Malvaceen drängen sich als Bäume und Sträucher durcheinander, und zwischen ihnen klettern zahllose Schlinggewächse. An feuchten Orten ranken sich Araceen bis in die Baumkronen empor; das prachtvolle *Philodendron gloriosum*, *Monstera pertusa* mit seinen riesigen, gefingerten, lederharten, glänzenden Blättern, *Spathiphyllum floribundum*, alles gute Bekannte, da sie nirgends in unsern Gewächshäusern fehlen. Das zarte Blattwerk von Osterluzeien *(Aristolochia)* ballt sich zu unentwirrbaren Knäueln zusammen, und von Baum zu Baum windet sich schlingender Bambus mit messerscharfen, linealen Blättern. Dazu die Lianen der neuen Welt: kletternde Palmen *(Desmoncus)*, welche mit ihren rohrartigen Stämmen die Bäume umschlingen, klimmende Papilionaceen, vornehmlich *Machaerium*arten und Pfeffergewächse *(Piper)* in grosser Artenfülle. Und schliesslich noch das Heer der Schmarotzer: epiphytische Orchideen, Bromeliaceen, darunter das hängende Moos, Tillandsia, welches in langen Bärten von den Baumzweigen herabwallt; Arongewächse, Cacteen, Farne und Moose.

Dicht am Ufer wachsen die Heliconien, hier *Heliconia hirsuta* und weiter südlich *H. psittacorum*, Musaceen mit lang gestielten, grossen, lanzettlichen Blättern, häufig in Wäldchen, ebenso wie die »guadua«, *Bambusa guadua*. Seltsame Gegensätze bilden mit diesen typischen Pflanzen einer tropischen Natur die mächtigen Weidengebüsche *(Salix humboldtiana)*, welche immer wieder zwischen Bambus und Palmen auftauchen.

Wo der Wald vernichtet wurde, wucherten, sofern ihnen der Kolonist nicht Einhalt that, Gebüsche von Mimosensträuchern, darunter reizende *Inga*, gewaltige Solanaceenstauden, verschiedene *Solanum*, *Lycium* und *Lycopersicum*, Scrophulariaceen *(Leucophyllum ambiguum*, ein 4 bis 5 m hoher Strauch mit violetten Blüten), Borragineen, kleine *Myosotis* und riesige Heliotrope, Piperaceen

(Peperomia) und Compositen. Nichts ist reizender als die Mimosen; die Zierlichkeit ihres Strauch- und Blattwerks zieht immer wieder unser Auge an. Dazu kommt das Schauspiel ihrer empfindsamen Bewegungen, welches sogar noch den Eingeborenen interessiert, und die Mannigfaltigkeit ihrer zierlichen Blüten. Die einen schmücken sich mit rosafarbigen Köpfchen, welche wie Beeren überall zerstreut sind, andere mit purpurnen Bällen oder weissen, atlasglänzenden Blütenquasten. Eine Mimose *(M. lacustris)* hat sich sogar im Wasser angesiedelt. Minder erfreulich sind die ausgedehnten Brennesselgebüsche, echte *Urtica*arten, welche eben so nesseln wie ihre europäischen Verwandten.

Das Auge weidet sich an dem vielfältigen Grün, sucht aber vergebens nach Blütenbüscheln; erst später sollte ich erfahren, dass der Urwald auch Blüten erzeugt und sogar in mehreren Perioden.

Nunmehr bot auch das Tierleben Unterhaltung. Die Tierwelt erlangt in den Niederungen ihre üppigste Entfaltung. Hier sind die Familien der neotropischen Region nicht allein am artenreichsten entwickelt, sondern besitzen auch die stattlichsten Geschöpfe. Das gilt ohne Einschränkung für Säuger, Reptilien und Fische und bei den Wirbellosen für Spinnen, Tausendfüsser, Käfer und Schnecken, während es sich hinsichtlich der Vögel, deren gewaltigster, der Condor, im alpinen Hochgebirge haust, der Amphibien, die sich nirgends reichlicher finden als auf den Páramos, der Schmetterlinge, von denen die riesenhaften Nachtfalter der Tierra fria angehören und auch der Würmer, welche hier die Grösse und Kraft der Bewegung von Ringelnattern erreichen, nur unter gewissen Vorbehalten behaupten lässt.

Der Reichtum der Tierwelt ist östlich der Anden und an ihren tieferen östlichen Abhängen auffallend grösser, als in den heissen Cordillerenthälern und ihrer, dem Stillen Ozean zugekehrten Seite.

Diese Thatsache überrascht jeden Reisenden, welcher die Gebirge von Westen nach Osten übersteigt; der sich, an Ruhe und Einsamkeit des Waldes gewöhnt, in jener Palmenregion angekommen, welche in die Wälder der Llanos übergeht, mit einem Male in Heere von Vögeln und Schmetterlingen versetzt findet. Nur wenige Gegenden gelten innerhalb der Cordilleren als

annähernd so belebt; unter anderen das obere Caucathal. Vor allen Dingen steigert sich im Stromgebiet des Orinoco der Artenreichtum bedeutend. Das hat seinen Grund darin, weil dasselbe unmittelbar mit jenem räumlich noch um vieles gewaltigeren des Amazonenstromes zusammenhängt. Die Tiere konnten sich ungehindert von Brasilien in die Llanos von Columbien und Venezuela ausbreiten. Erst die Anden bildeten im Westen und Norden eine Barrière. Überall in der Welt haben sich die grossen Territorien der Artbildung am günstigsten erwiesen, und das eben skizzierte bildete keine Ausnahme. Nur einem Teil der Geschöpfe ist es gelungen, die Anden zu überschreiten oder auch von Süden her zu umgehen. Für diesen Umweg bringt Murray in seinem wertvollen Buche von der geographischen Verbreitung der Säugetiere einen sprechenden Beleg. Keine Art der Trugratten findet man zugleich östlich und westlich der Cordilleren, mit Ausnahme des Schweifbibers oder coypu (*Myocastor coypus*), welcher von der Magellanstrasse bis nach Südbrasilien sich ausdehnt und ausserdem an der Westküste von Chile fast den 30° s. Br. erreicht. Noch heute aber lässt sich auch der andere Weg erkennen, auf welchem die von Osten kommenden Tierwellen in die Andenthäler hineinflutheten, von der Westküste Besitz nahmen und vor allen Dingen nordwärts nach Zentralamerika trieben. Die Verbreitung der lebenden Geschlechter markiert ihn. Er überbrückt die Andenkette im nördlichsten Columbien zwischen der Sierra Nevada von Cocui und Santa Marta.

Die Fauna Columbiens bildet einen Teil der brasilianischen Subregion, der grössten unter den vier neotropischen Tiergebieten. Sie umfasst die Cordilleren von Neugranada, reicht nördlich und östlich bis zum Ozean und südlich bis zum Rio de la Plata. Besonders genau wird sie, soweit es Südamerika angeht, von Affen, Tapiren und Bären eingehalten. Das Zentrum unserer Subregion liegt im Stromgebiet des Amazonas. Hier entfaltet sie ihren Charakter am reichsten und glänzendsten. In Columbien beeinflusst sie nördlich die mexikanische, südlich die chilenisch-peruanische, indem sich jene in der Tierra caliente, diese im Hochgebirge geltend macht. Ausserdem besitzt die Küstenzone des Caraibischen Meeres samt den zu ihr abfallenden Gebirgshängen ein eigentümliches Gepräge, welches sich von Columbien über

Venezuela nach Trinidad fortpflanzt. Das geht besonders aus der Ornis dieses schmalen Streifens hervor.

In den Anden selbst lassen sich auf Grund der verschiedenen vertikalen Verbreitung der Tiere mindestens drei Regionen unterscheiden. — Die tiefste gehört der Tierra caliente an, die mittlere umfasst Tierra templada und fria, und die höchste nimmt das Gebiet des Páramo ein.

In ihrer Insektenwelt verhalten sich übrigens auch Tierra templada und fria sehr verschieden.

Die Affen, von welchen keiner sich auf die Stufe eines menschenähnlichen entwickelt hat, stellen eine besondere Familie, Platyrrhini, die Breitnasen, vor. Ihre Physiognomie unterscheidet sie auffällig von denen der alten Welt durch die weit auseinander gerückten, sich seitlich öffnenden Nasenlöcher. Über den tropischen Gürtel der neuen Welt gehen sie nur südlich wesentlich hinaus, indem sie den Rio Salado, einen westlichen Nebenfluss des Paraná, überschreiten. Dagegen lassen sie die peruanischen und chilenischen Anden frei. Ihre grösste Fülle an Individuen und Arten erreichen sie im Stromgebiet des Amazonas und Orinoco. Mit der alten Welt teilt Südamerika von den glattnasigen Fledermäusen den Besitz der Verpertilioninen, dagegen hat bei den Blattnasen, wie bei den Affen, eine Sonderung in eine alt- und neuweltliche Familie stattgefunden. Diese, die Phyllostommata, halten im ganzen das Wohngebiet der Affen ein, bevölkern aber noch die Anden bis zur Insel Chiloë. Die typischen Insektenfresser der östlichen Hemisphäre fehlen der westlichen und werden hier durch die Beutelratten vertreten, kleine, nächtliche Geschöpfe, vorzügliche Kletterer *(Didelphys)* oder Schwimmer *(Chironectes)*. Die Beutler erreichen in den Vereinigten Staaten fast den 40° n. Br., in Südamerika den Rio de la Plata, ausserdem folgen sie westlich ebenfalls den chilenischen Anden. Amerika ist der einzige Kontinent, welcher sich neben Australien im Besitz von Marsupialiern befindet. Die Raubtiere haben auch in der neuen Welt im Geschlecht der Katzen den Gipfel ihrer Entwickelung erreicht, was Stärke und Majestät der Erscheinung anbetrifft. Allen voran der Jaguar. Er ist vornehmlich östlich der Anden zu Hause, verbreitete sich aber auch über die Gebirge von Ecuador und Neugranada durch Zentralamerika und schweift bis nach Texas nördlich.

Der schwächere Puma nimmt ganz Südamerika bis zur Magellanstrasse ein und dringt in Nordamerika im Westen bis nach Kanada vor. Kleinere Katzen, wie Ozelot *(Felis pardalis)* und Yaguarundi *(F. jaguarundi)*, teilen das Wohngebiet des Jaguars und mit diesen Räuber, welche zu den Hunden und Mardern, Ottern und Bären zu rechnen sind. Die Caniden finden sich in ganz Südamerika, auch jenseits der Magellanstrasse und sogar noch auf den Falklandsinseln. Diese ungeheuere Ausdehnung, ohne die letzterwähnten Inseln, hat sogar eine Art, nämlich *Canis azarae*, gewonnen, welche unserem Fuchs ähnelt. Das mächtigste hundeartige Raubtier, *C. jubatus*, das unserem Wolf an Grösse gleichkommt, beschränkt sich auf Brasilien, Paraguay und das nördliche Patagonien. Einen Übergang zwischen Hund und Marder vermittelt *Jcticyon venaticus*, ein brasilianischer Waldbewohner. Die Marder sind durch einige Verwandte des peruanischen Wiesels *(Putorius affinis* und *aureoventris)*, nämlich *Galictis barbara*, die Hyrare und *G. vittata*, den Grison, in Arten vertreten, welche den altweltlichen nahestehen, zahlreicher aber durch das eigentümliche Genus *Mephitis*, das die Stinktiere enthält. Die Fischottern *(Lutra)* lassen La Plata, Patagonien und die Westabhänge der Anden von Ecuador und Peru frei. Die Mustelinen bewohnen Südamerika bis zur Magellanstrasse, bevorzugen aber die Gebirge, soweit sie der tropischen Zone angehören. Die Bären, wiederum sehr eigentümliche Typen, wie Wickelbär *(Cercoleptes)*, Rüsselbär *(Nasua)*, stimmen in ihrer Verbreitung vollständig mit den Affen überein. Südamerika ist reich an Nagetieren. Die faunistische Eigentümlichkeit der westlichen Hemisphäre und insbesondere ihrer südlichen Hälfte kommt aber in dieser Ordnung womöglich noch schärfer zum Ausdruck, als in irgend einer anderen. Die Hufpfötler derselben, bei welchen die Zehen mit hufartigen Nägeln enden, sind auf Mittel- und Südamerika beschränkt. In ihr haben die jetzt lebenden Nager, was Grösse anbetrifft, die höchste Entwickelung erreicht. Es ist das eine Überraschung in der neotropischen Fauna, denn sonst sind alle ihre Geschöpfe, welche einen Vergleich mit altweltlichen zulassen, wie Jaguar, Puma, Bären, Tapire und Lamas kleiner. Das grösste recente Nagetier, das Wasserschwein *(Hydrochoerus capybara)*, lebt von der Nordostküste bis zum Paraná mit Ausschluss der Anden. Zu derselben Familie

gehören die Meerschweinchen *(Cavia)*, Maras *(Dolichotis)*, Pakas *Coelogenys)* und Agutis oder Goldhasen *(Dasyprocta)*, deren Zentrum im Stromgebiete des Amazonas und Orinoco liegt, von dem sie sich aber über das gesamte Festland, auch über die Anden, ausdehnen. Die Stachelschweine sind in der südlichen neuen Welt durch die Gattung der Greifstachler *(Cercolabes)* vertreten, Baumbewohner, welche nordwärts nur bis Texas vordringen und in Columbien, Venezuela, Guiana und Brasilien ihre Heimat haben. Auch die altweltlichen kleinen Wühlnager, Ratten und Mäuse, sind in der neuen Welt durch einen eigentümlichen, bereits auf den Antillen von uns angetroffenen Typus, die Scharrmäuse *(Rhipidomys, Holochilus* u. a.*)*, ersetzt, welche in sehr viele Arten gespalten, ganz Südamerika bevölkern. An unsere Ratten erinnern durch ihr Äusseres noch die Glieder einer Familie, die in Südamerika mit Ausnahme der Anden von Ecuador bis Chile einschliesslich der westindischen Inseln leben, ferner aber in Afrika sich merkwürdig versprengt südlich vom Wendekreis des Steinbocks und dann wieder in Algier, Senegambien, Liberia und auf der Halbinsel Somali vorfinden. Es sind die Trugratten, welche zum Teil an der Erde in selbstgegrabenen Gängen hausen oder ein Baumleben führen oder sich gar zu Wasserbewohnern ausbildeten. Die neue Welt teilt mit der alten den Besitz echter Hasen und sogar der Gattung *Lepus*. Sie ist durch ganz Brasilien verbreitet, kommt aber doch nirgends zahlreich vor. Das wird aus dem Vorhandensein einer einheimischen Familie resultieren, welche die Lebensgewohnheiten jener teilt und zweifellos als ihr Ersatz zu betrachten ist. Ich meine die Hasenmäuse *(Lagostomidae)*, welche sowohl von der Ebene *(Lagostomus)*, als auch dem Hochgebirge *(Chinchilla, Lagidium)* Besitz genommen haben. In den südamerikanischen Eichhörnchen, welche vom südlichen Wendekreise an sich nach Norden ausdehnen, erkennen wir altweltliche Gestalten. Die Rüssler sind ausgestorben. Mit der alten Welt und Nordamerika hat unsere Kontinenthälfte den vorweltlichen Besitz riesiger Dickhäuter geteilt. Die Überreste einer dem nordamerikanischen Mammuth *(Mastodon giganteum)* nahe verwandten Art hat man 2300 m hoch in den Cordilleren von Ecuador aufgefunden, wahrscheinlich ist dieser gewaltige Elephant in den Anden von Patagonien bis Mexiko heimisch gewesen. Dasselbe

Schicksal wie die Dickhäuter haben mit einer Ausnahme die Unpaarzeher erfahren. Die lebenden wilden Pferde gehören der östlichen Halbkugel an, dagegen waren sie in diluvialer und tertiärer Zeit durch ganz Südamerika bis zur Magellanstrasse verbreitet. In Nordamerika sind sie fossil zwischen dem Wendekreise und dem 50° n. Br.; Zentralamerika überspringen sie. Die Ausnahme stellt der Tapir vor, von welchem zwei Arten existieren. *T. pinchaque* ist nur andin von Columbien bis Bolivien, *T. amerikanus* ausserdem bis an die Nord- und Ostküste verbreitet. Seine südlichste Grenze bildet der Paraná, nordwärts geht er fast bis Mexiko. Eine vorweltliche, ebenfalls andine Art, lebte auch noch am Ostfuss der Cordilleren. Die Paarzeher haben sich reichlich erhalten, aber teilweise eigentümlich entwickelt. An die Stelle der Schweine traten die Pekaris *(Dicotyles)*, welche, obwohl nur in zwei Arten vorhanden, das ungeheuere Gebiet vom 45° s. Br. bis 40° n. Br. umfassen, in dem sie nur den Anden von Südcolumbien an fern bleiben. Wahrscheinlich spalteten sich die Pekaris früher in mehr Arten. Eine grosse Verbreitung bei geringer Artenzahl zeigen auch die Hirsche, die in Gebirg und Ebene überall bis an die Meeresküste gehen, die Magellanstrasse aber nicht überschreiten. Nur der südlichen neuen Welt sind die Lamas eigen, welche in Patagonien den Kontinent durchqueren, sich indessen weiter nördlich auf die Andenkette beschränken, die sie bis nach Columbien hinein verfolgen. Das Lama gehört zu den Kamelen und vertritt diese nicht allein geographisch, sondern auch hinsichtlich des Nutzens für den Menschen. Typisch südamerikanische Tiergestalten sind die Zahnarmen, trotzdem je eine Gattung in Afrika und Asien wohnt. Da man sie fossil beinahe ausschliesslich in der neuen Welt findet, wird diese ihre Urheimat sein. Die heute lebenden Bruta haben auf den amerikanischen Kontinenten ein etwas anderes Verbreitungsgebiet als die ausgestorbenen. Jene sind fast rein ostandin und greifen nur in Columbien und Ecuador an die pacifische Küste über und breiten sich dann durch Zentralamerika im östlichen Mexiko bis nach Texas aus. Diese kamen in Peru und Nordchile westlich von den Cordilleren vor, übersprangen Zentralamerika und traten erst wieder im Bereich des Mississippi auf. Die Zahnarmen Südamerikas verteilen sich auf zwei Familien, eine insektenfressende, von denen die gepanzerten

Gürteltiere mit 28 Arten den gesamten Verbreitungskomplex der Zahnarmen einnehmen und die der pflanzenkostliebenden, hauptsächlich ostandinen Faultiere. Unter jenen befinden sich die grössten, lebenden Bruta, der Ameisenbär und das Riesengürteltier. Dieselben stehen aber weit hinter den ausgestorbenen Kolossen ihrer Familie zurück. Das durch Panzerung den Gürteltieren nahestehende *Glyptodon* erreichte die Grösse eines Rhinozeros, und das vorweltliche Riesenfaultier (*Megatherium cuvieri*) wurde 4,5 m lang und 2,5 m hoch. Im Orinoco und Amazonenstrom nebst ihren Zuflüssen lebt ein Delfin (*Inia geoffroyensis*), welcher nur in Südamerika vorkommt, und dieselben Ströme geht eine Seekuh (*Manatus inunguis*) weit hinauf, welche an den nördlichen und östlichen Küsten bis zum Wendekreis des Steinbocks weidet. Auch diese Art kommt nirgend wo anders vor.

»In der Vogelfauna Südamerikas herrscht eine Mannigfaltigkeit an Gestalt, Farbe und Stimme, eine Fülle von Individuen, wie in keinem anderen Teile der Erde, selbst die Wälder Indiens und der Sundainsel nicht ausgenommen.« Mit diesen Worten leitet Schmarda die Schilderung der neotropischen gefiederten Welt ein. Mehrere gewaltige Familien sind der neuen Welt eigentümlich; die barokken Pfefferfresser, welche an die altweltlichen Nashornvögel erinnern, Glanzvögel, Sägerakken und die zierlichen Kolibri, die mit etwa 430 Arten von Labrador bis Patagonien verbreitet sind und durch ihr glänzendes Gefieder und ihre innigen Beziehungen zu den Blüten, den Pflanzen und der Landschaft die Sonnenvögel der östlichen Hemisphäre ersetzen. Die schreienden Sperlingsvögel sind durch die Fruchtvögel, Tyrannen (mit über 300 Arten), Ameisenvögel, Dendrocolaptiden und Leierschwänze charakteristisch entwickelt. Unter diesen erweisen sich durch ihre Lebensweise die Tyrannen als Vertreter unserer Fliegenschnäpper und die Dendrocolaptiden, die amerikanischen Baumläufer, als Konkurrenten der Spechte, welche sie in Columbien um mehr als die doppelte Artenzahl übertreffen. Von den Singvögeln sind die Prachtfinken (Tanagridae) und Troupiale (Icteridae) ausschliesslich neuweltlich, jene augenscheinlich eine Verstärkung des Finkentypus, der durch die echten Finken (Fringillidae) nur schwach zur Geltung kommt, diese ein Ersatz für unsere Stare und der kunstvollen Geschicklichkeit nach,

die sie beim Nestbau entfalten, auch der afrikanischen Webervögel. Völlig isoliert steht die südliche neue Welt durch ihre Hühnervögel, die Hokkos, Schopf- und Steisshühner, welche wie unsere Feld- und Waldhühner leben. Ferner besitzt sie eine eigentümliche Straussenfamilie (Rheidae) und unter den Sumpf- und Wasservögeln in den Trompetern und Wehrvögeln spezifische und aberrante Formen. Endlich hat sich eine besondere, neuweltliche Geierfamilie (Cathartidae) entwickelt, welcher der Kondor, der grösste Raubvogel der Erde, angehört. Zu den auf die neotropische Region beschränkten Familien, Wallace führt 23 auf, kommen ausser denen, die sie mit Nordamerika teilt, noch viele der alten Welt: vornehmlich Falken, Eulen, Drosseln, Finken, Nachtschwalben (Caprimulgidae), Spechte, Tauben, Sumpfhühner (Rallidae), Regenpfeifer und Reiher. Die meisten Papageien gehören zu den Keilschwänzen (Conurinae), einer rein amerikanischen, von Carolina bis Patagonien verbreiteten Sippe (zu der wir auch die Sittiche rechnen), die übrigen zu den auch im tropischen Afrika heimischen Sumpfschwänzen (Pioninae).

Zwischen der nearktischen und neotropischen Vogelfauna tritt zeitweise eine Vermischung ein, weil im Winter Scharen nordamerikanischer Zugvögel das äquatoriale Südamerika überfluten. Ganz besonders ragen an Zahl und durch die kolossale Ausdehnung ihrer Reise die Regenpfeifer hervor. Diese wanderlustigen Geschöpfe kommen teilweise aus Grönland und Alaska und fliegen bis ins Feuerland und zu den Falklandsinseln. Andere bewohnen im Sommer das südöstliche Sibirien und ziehen zum Winter durch Nordamerika nach Südbrasilien. Der Schweizerkibitz und der Sandregenpfeifer, welche im Norden beider Hemisphären zu Hause sind, suchen im Winter sowohl das heisse Afrika, als auch das tropische Amerika auf. Ausser diesen beiden annähernd kosmopolitischen Vögeln teilt übrigens unsere Heimat vorübergehend oder dauernd mit der neotropischen Region den Besitz des Wanderfalken und Flussadlers, der Sumpfrohreule, Schleiereule, Uferschwalbe und Alpenlerche — letztere ist die einzige neotropische Vertreterin ihrer grossen Familie — sowie des Nachtreihers, welcher von April bis Oktober namentlich in Südeuropa nistet.

Die lebenden Hydrosaurier sind in der neuen Welt in den

Alligatoren eigentümlich entwickelt. Dieselben nehmen ein bedeutend grösseres Gebiet ein, als die Krokodile, welche die grössten Repräsentanten der amphibiotischen Reptilienkolosse aufweisen, sich aber nur über Mexiko, Zentralamerika, Westindien und Neugranada ausdehnen, den Äquator kaum überschreiten und östlich auf das Stromgebiet des Orinoco beschränken; ein Areal, das im Vergleich mit dem, welches sie in Afrika, Asien und den indomalaiischen Inseln beherrschen, sehr gering ist. Dagegen leben die Alligatoren in Nordamerika etwa bis zum 31^0 n. Br., von Florida bis zum Rio del Norte, überspringen Mexiko bis auf seine südlichsten Teile, in denen sie wieder erscheinen, um sich durch Südamerika noch über den Rio de la Plata hinaus zu verbreiten, nur von Peru an den Cordilleren ausweichend. Die Antillen lassen sie bis auf Trinidad und die nächstbenachbarten frei. Die drei grössten altweltlichen Eidechsenfamilien, Lacerten, Varane und Agamen fehlen der neuen Welt und werden hauptsächlich durch die Tejueidechsen und Iguaniden ersetzt. Die Schlangen sind weder in einer ausschliesslich neotropischen, noch überhaupt in einer rein amerikanischen Familie vorhanden und bekommen ein eigentümliches Gepräge nur durch eine Anzahl charakteristischer Gattungen, wie die giftigen Prunkottern *(Elaps)*, Königsschlangen *(Boa)* und Wasserriesenschlangen *(Ennectes)*.

Dasselbe ist bei den Schildkröten der Fall, welche sämtlich zu den über die ganze Welt verbreiteten Land- und Sumpfschildkröten gehören, aber unter den amphibiotischen Formen mehrere typisch neotropische Geschlechter aufweisen, zum Teil gewaltige Erscheinungen, wie die riesigen Arra-u *(Podocnemis)*, oder seltsam bizarre, wie die Matamata *(Chelys fimbriata)*, beide sind ostandin und bevölkern das Gebiet des Orinoco und Amazonas. Während die Frösche in allen Höhen reichlich entwickelt sind, finden sich Schwanzlurche äusserst spärlich. Von jenen kennt man aus Columbien mindestens 45—50 Arten und von diesen nur zwei, welche sich auf das Gebirge beschränken. Nur die Pipidae sind rein neotropische Frösche, repräsentiert durch jene wunderbare Wabenkröte *(Pipa dorsigera)*, von der wir bereits sprachen. Das Gros sind echte Raniden, Unken, Kröten und Baumfrösche, freilich vielfach in eigentümlichen, aber den altweltlichen ähnlichen Ge-

schlechtern. Verhältnismässig artenreich sind die Schleichenlurche *(Gymnophiona)* in den Tropen der neuen Welt durch fünf, ihr überdies eigentümliche Gattungen vertreten; sie stellen jene merkwürdigen Amphibien vor, bei denen die Gliedmassen fehlen, und in deren Stammesentwickelung zweifellos ähnliche Tendenzen wie bei den Schlangen gewaltet haben, zu denen sie eine Parallelreihe bilden.

In den Strömen herrschen vor allen Dingen die Welse mit einer grossen Anzahl eigentümlicher Geschlechter vor. Mit Afrika teilt das tropische Amerika die Characiniden, mit Australien die Haplochitoniden, welche die Cypriniden und Salmoniden, Weissfische und Lachse, auf der südlichen Halbkugel vertreten. Auf ihr leben ferner die meisten Arten der Zahnkarpfen, jener starkbewehrten, oft lebendig gebärenden, kleinen Fische, welche sich auf allen Kontinenten mit Ausnahme von Australien in süssen, brackigen und salzigen Gewässern tummeln. Die merkwürdigste der endemischen Familien sind die Zitteraale. Eine überraschende Erscheinung bildet das Vorkommen echter Rochen *(Trygonidae)* in den südamerikanischen Flüssen, da dieselben sonst marin sind.

Der Fluss ist reicher an Sandbänken, »playas«, geworden. Ihre kahlen, oft mehrere Morgen grossen Flächen sind der Lieblingsaufenthalt des Spitzkrokodils, *Crocodilus acutus*, vom Eingeborenen »caimán« genannt. Das Kaiman wird namentlich durch die stark gewölbte Stirn, lange und schmale, gavialähnliche Schnauze und vier Reihen Rückenschilder gekennzeichnet, welche bei den Jungen stark gekielt sind, ausserdem vier Nackenschilder in einer und sechs Halsschilder in zwei Querreihen. Übrigens variiert die Beschilderung wesentlich. Bei einem jungen Exemplar aus dem Magdalena, welches ich erbeutete, sind nur vier Halsschilder, die sich alle nebeneinander reihen, vorhanden, bei einigen aus dem Meta steigt die Reihenzahl der regelmässig angeordneten Rückenschilder auf sechs. Das gewaltige Tier, welches zu den grössten seines Geschlechtes gehört, bewohnt ausser den heissen Thälern und Ebenen von Columbien und Venezuela Zentralamerika und die grössten westindischen Inseln. Das Kaiman ist für denjenigen, welcher den Magdalena befährt, eine der häufigsten Tiererscheinungen überhaupt, zumal bei niederem Wasserstande,

wo die playas überall zu Tage treten. Man wird aber kaum müde, die Reptilienungeheuer anzustaunen. Solche von 5—6 m Länge sind keine Seltenheiten und, zumal wenn sie den Rachen aufgesperrt haben, wie sie es während ihrer Siesta zu thun lieben, ein schreckenerregender Anblick. Wie manchesmal habe ich den Ruf »el caimán, el caimán« durch das Schiff gellen hören! Alsbald krachte es von allen Orten unseres Dampfers her aus Büchsen und Revolvern, und schwerfällig wälzte sich ein riesiges Krokodil, aufgescheucht aus seiner Ruhe, in die braune, undurchsichtige Flut. Hatte ein Schuss getroffen, ein seltenes Ereignis, denn es soll nur unter der Achsel, in den Augen oder auch im Rachen verwundbar sein, so peitschte das blutende Tier mit seinem Schwanze den Sand, dass er hoch aufwirbelte, und stiess sich, war eine Gliedmasse verletzt, mit jenem in das Wasser hinein. Es soll nie vorkommen, dass eines jener Reptile auf der Stelle tot liegen bliebe, es hat immer noch Kraft genug, den Fluss zu gewinnen. Dort verenden sie. Wir haben verschiedene Male Cadaver derselben treiben sehen; sie waren mit Aasgeiern besetzt. Es ist bekannt, dass das Kaiman und seine Verwandten nur im Wasser gefährlich werden, ja sie sollen auch kleine Säuger, wie Wasserschweine und Pekaris, am Lande nicht angreifen, sondern erst mit ihrem Schwanze, in dem sich ihre kolossale Kraft konzentriert, ins Wasser schleudern, um sie schwimmend zu erlegen. Dass sie den Menschen im Wasser anfallen, ist gewiss. Wenige Wochen, bevor ich in Barranquilla eintraf, war ein reicher Haciendado bei Santa Marta beim Baden von einem Kaiman überrascht und so grässlich zugerichtet worden, dass er, obwohl noch lebend dem Ungeheuer entrissen, nach wenigen Stunden den Geist aufgab. Man meint, das Kaiman bevorzuge den Weissen vor dem Schwarzen. Das Krokodil ist im Magdalena am häufigsten in seinem mittleren Lauf; dort sieht man es gelegentlich in Gesellschaften von fast einem Dutzend beisammen; sie meiden den unteren Strom, gehen aber weit in den Nebenflüssen hinauf. Das Naturell der Krokodile wechselt nach Humboldt an verschiedenen, aber oft benachbarten Lokalitäten ausserordentlich. In diesem Flusse gebaren sie sich wild und angriffslustig, im nächsten fliehen sie feige beim Herannahen des Menschen. Die Eingeborenen durchschwimmen seit undenk-

lichen Zeiten manche Gewässer, in denen es von jenen Sauriern wimmelt, im Vertrauen auf ihren furchtsamen Charakter, während sie andere, aus Angst vor der nämlichen Krokodilart, nur auf dem Kanoe passieren. Les extrèmes se touchent! Die ständigen Gesellschafter jener plumpen Ungeheuer sind anmutige, weisse Reiher, welche sich in ihrer Nähe aufpflanzen oder einherstolzieren.

Vom Walde her erschallt das rabenartige Krächzen der Papageien. Oft sahen wir die Bäume so voll von ihnen, wie bei uns im Winter eine Dorflinde von Krähen. Aber diese bunten Tropengesellen sind noch viel lärmender als ihre europäischen Vettern. In Zügen oder paarweis, hoch in den Lüften, ewig geschwätzig, ziehen diese äusserst geselligen Vögel über den Strom. Von den Sittichen sind die Araras die grössten und prächtigsten und gleichzeitig diejenigen, welche man am häufigsten zu Gesicht bekommt. Immerfort kreuzen sie die Flüsse, vom Walde des einen Ufers, dem des andern zufliegend. Man lernt, wenn man Glück hat, in den tiefen Thälern vier Arten kennen, und am ehesten die schönsten, den riesigen »arara-canga« *(Ara chloroptera)*, welcher vom Schnabel bis zur Schwanzspitze 90 cm misst, mit dunkelroter Unterseite, rot-grünblauem Rücken und blau und rotem Schwanz; den »macao« *(A. macao)*, mit scharlachrotem Rücken und Blau an Brust und Bauch; den »ararauna« *(A. ararauna)*, kaum kleiner als jener, welcher oben glänzendblau, unten goldgelb gefärbt ist und den vorherrschend grüngefiederten, aber mit blauen Flügeln, roter Stirn und purpurbraunen und blauen Schwanzfedern geschmückten zwerghaften »guacamaya« *(A. militaris)*. Die meisten Papageien, sowohl mit stufenförmig verlängertem Schwanz, die Sittiche, als auch die mit kurzem sind vorherrschend grün gefärbt, mit einigen bunten Zuthaten am Kopf oder an den Flügelgelenken, den Schwungfedern der Flügel oder ihrer Unterseite, die nur beim Fliegen und Hüpfen zur Geltung kommen; also eigentlich fortwährend, denn die Papageien gehören zu den regsamsten aller Vögel. Auch die Sperlingspapageien, so klein wie der Sperling, und namentlich bei den Ansiedelungen ebenso massenhaft, wie derselbe in unseren Dörfern, sind grün und nur die Deckfedern der Flügel blau. Das Volk nennt sie »perico común«. Eine Aus-

nahme bilden im ganzen die *Pioniasarten*. Der von Zentralamerika bis Peru und östlich bis Guiana und Trinidad lebende, häufige Schwarzohrpapagei, »catárnica« *(P. menstruus)*, ist an Kopf, Nacken und Brust schwärzlichblau; bei einer anderen *(P. seniloides)* ist die grüne Schutzfärbung durch Weiss, Orangerot und Blau unterbrochen, und bei *P. chalcopterus* geht das Grün im Alter beim Männchen vollständig verloren. Der Rücken wird schwarzbraun, die Flügel bekommen eine hellbraune Decke und schwarzblaue Schwungfedern, welche auch der Schwanz zeigt; die Unterseite ist bis auf einen gelblichen Kehlfleck braun mit dunkelblauer Schattierung. Neben den Papageien gehören die Pfefferfresser, »yátaros«, zu den Charaktervögeln des Urwaldes. Diese grotesken Vögel, welche wahrscheinlich eigenartig entwickelte Spechte vorstellen, besitzen einen ungemein grossen Schnabel. In den Andenthälern sind zwei Tukane, der Tokard, *Rhamphastos tocard,* und *Rh. citreolaemus* am häufigsten. Es sind echte Baumvögel, welche sich auf der Erde ziemlich unbeholfen bewegen; der Schnabel übertrifft den Kopf 2 — 3 mal an Länge und ist trotzdem federleicht, weil er grosse Lufträume in seiner Wandung enthält. Ihre Nahrung bilden Früchte und Kerbtiere, aber sie fangen auch Fische, wie wir seit Humboldt wissen, und stellen, wenigstens in der Gefangenschaft, kleineren Vögeln nach. Die west- und ostandinen Arten trennen sich ziemlich scharf. Der Tokard ist schwarz bis auf die prächtige, gelbe Kehle und Brust, welche in dunkelrote Fransen ausläuft und die oben weisse, unten rote Schwanzwurzel. Der hohe, hornfarbige Schnabel ist $2^1/_2$ mal so lang als der Kopf; die Augengegend nackt. *Rh. citreolaemus* ist kleiner, aber ähnlich gezeichnet, wie denn alle Tukane eine grosse Übereinstimmung in der Färbung ihres Federkleides zeigen. Man trifft oft auf grosse Versammlungen, welche namentlich an lichten Plätzen in hohen Bäumen abgehalten werden. Während die Tukane die offene Parklandschaft bevorzugen, lebt die nahverwandte Gattung *Andigena* ausschliesslich in den Hochwäldern. Sie charakterisieren sich ebenfalls durch ein ziemlich gleiches Gefieder, namentlich die graublaue Unterseite und weisse Kehle. Der Kopf pflegt eine schwarze Kappe zu tragen, dann folgt eine breite, braune Rückenbinde, die Flügel schimmern grünbraun, der lange, dunkele Schwanz endigt mit braunen Spitzen und leuchtet an

der Wurzel oft lebhaft gelb oder rot. Von den drei andinen Arten sind zwei columbianisch, *A. hypoglaucus* und *spilorhynchus*, jener mit einem gelben, dieser mit einem schwarzen Schnabel. Einer der buntesten ist der einzige *Pteroglossus* der andinen Binnenthäler Columbiens *(Pt. torquatus)* durch die rot-schwarz-gelben Binden, welche ihm Bauch und Brust umgürten, die kastanienfarbige Kehle, schwarze Kappe, den grünen Rücken, rotbraunen Nacken- und Kreuzfleck. Der Schnabel ist schwarz. Das Gegenteil von jener zierlichen, bunten Erscheinung sind die auffallend gedrungenen, meist einfarbig grünen *Aulacorhamphus*, von welchen in den Anden der »yátaro verde« und der »dios te dé« (Gott gebe Dir's!) *(Aul. albivittatus* und *haematopygius)* von Venezuela bis Ecuador heimisch ist. Sein Hauptkennzeichen besteht in einem weissen Saum der Schnabelwurzel. Die meisten Klettervögel gehören ausschliesslich der Tierra caliente an. Mit Papageien und Pfefferfressern die Spechte, Glanzvögel, Bartvögel und Kuckucke. Nur die Trogoniden steigen in mehreren Arten hoch im Gebirge empor. Dazu kommen das Heer der Sperlingsvögel, die Troglodyten, Finken und Ameisenvögel, die meisten der überaus artenreichen Familie der Fruchtvögel (ausschliesslich der Pipridae und Dendrobatidae), der Tyrannen und Stärlinge. Ferner gehören die meisten Drosseln *(Turdus* und *Merula)*, Würger *(Virco, Hylophilus)*, Schwalben *(Cotile, Progne)* und Eisvögel der Tierra caliente an. Ausserdem zahlreiche Kolibris. Auch die Nachtschwalben *(Caprimulgidae)*, Tauben, Hühner, Läufer, Sumpfvögel und Schwimmer bevölkern vornehmlich allein die heisse Region. Das gewaltige Vogelheer, man mag es auf tausend Arten schätzen, welches die Region der Palmen und Heliconien in Columbien bewohnt, verbindet mit einer Fülle origineller Gestalten eine bunte Farbenpracht, die zum Schmucke jeder Szenerie auffällig beiträgt. Die Waldränder der unermesslichen Ströme gewinnen durch ihre Legionen Farbe und Leben; selbst die öden Playas werden als Tummelplätze weisser und roter Reiher zu anziehenden Augenweiden.

Dann trafen wir auf Scharen von Brüllaffen, welche sich in hohen, weitverzweigten Bäumen, dicht am Ufer verteilt hatten und beim Herannahen unseres Dampfers mit kühnen Sprüngen in das Waldesdunkel entflohen. In den heissen Andenthälern,

den Wäldern des Cauca und Magdalena, sind die roten Brüllaffen *(Alouata (Mycetes) seniculus)* am häufigsten; man sieht sie gelegentlich in Gesellschaften von mehreren Dutzenden, namentlich in der Nähe von Gewässern. Abends und morgens machen sie sich weithin durch ihr trommelndes oder knarrendes Geschrei bemerkbar, das bei hereinbrechender Gefahr plötzlich verstummt. Der »mono colorado«, wie am Magdalena der Brüllaffe genannt wird, gehört zu den grösseren Affen der neuen Welt und besitzt einen gedrungeneren Körperbau, als die anderen Glieder seiner Familie. Das lange und überaus dichte Fell lässt nur die Gesichtszüge frei und umrahmt sie wie ein Bart. Übrigens sind nur die Männchen rot, ihr Rücken spielt ins Gelbe, die Weibchen hingegen schwarzbraun. Den Brüllaffen, welcher vornehmlich ein Baumleben führt, unterstützt beim Klettern der lange Greifschwanz, mit dem er sich von Ast zu Ast schwingen kann. Humboldt hat den kropfartig verdickten Kehlkopf, welcher ein solch lautes Gebrüll auszustossen vermag, zergliedert, und eine Umbildung des Zungenbeines in eine erstaunlich umfangreiche Knochentrommel entdeckt, der ausgedehnte Säcke als Resonanzböden dienen. Die Zunge bedeckt die Knochentrommel und reguliert das Ein- und Ausströmen der Luft, so dass bald ein klägliches, mitleiderweckendes Pfeifen, bald ein weithin hallendes, schreckliches Geheul entsteht. Nur wer ein gründliches Urwaldleben führt, wird gelegentlich die kleinen Rollschwanzäffchen überraschen, von denen uns der Kapuziner *(Cebus capucinus)* aus den zoologischen Gärten ein alter Bekannter ist. Er kommt nicht selten vor, was schon daraus hervorgeht, dass man ihn häufig in den Hütten der Eingeborenen antrifft. Dieselben veräussern ihren »matchi« übrigens nur ungern. Er liebt, wie der Brüllaffe, ein geselliges Leben und nährt sich von Früchten und kleinen, wirbellosen Tieren. Sein Körper ist gegenüber den langen und ziemlich starken Gliedmassen auffallend schmächtig. Ihm kommt der Rollschwanz beinahe an Länge gleich. Der Schwanz ist bis an die Spitze behart und dient dem Tiere zum Aufhängen, indem es ihn um die Äste windet, ist aber viel weniger Greifschwanz als bei den Brüllaffen. Die Physiognomie gehört zu den merkwürdigsten aller Affen. Die vorstehenden Augen und die sehr hohe, nackte, fleischfarbene Stirn, welche meist stark gefaltet ist, verleihen dem Tiere etwas

Greisenhaftes. Das schwarze Kopfhaar wirkt ganz wie ein Käppchen. Kehle, Brust und Oberarme sind hellbraun, sonst ist der weiche, dichte Pelz dunkelbraun. Der »cari blanco« *(Cebus hypoleucus)* ist noch zierlicher als der Matchi; seine Stirn bedeckt ein gelblich weisser Flaum und die Backen ein ebensolcher Bart. Der Vorderkörper und die Oberarme sind hellgelb oder bei alten Männchen weiss. Dagegen ist die Kopfkappe fast schwarz und geht durch einen schmalen, gleichfarbigen Haarstreifen in den schwarzbraunen Rücken über. Beide Rollaffen sind auch ostandin. Der Matchi kommt von Venezuela bis Paraguay vor und westlich bis Peru und lebt auch in den Gebirgswäldern, soweit sie der Tierra caliente angehören.

Ein besonders seltener Anblick waren zwei, anscheinend noch junge Tapire, welche auf einer Blösse weideten und uns ganz nahe herankommen liessen, ehe sie entwichen. Wer Glück hat, kann auch das dreizehige Faultier, »perico ligero« *(Bradypus tridactylus)*, überraschen.

Der Strom ist reissender geworden. Die treibenden Pflanzen sind verschwunden. Ich hatte oftmals nach ihnen gefischt, um ihre Wasserwurzeln nach Tieren zu durchsuchen und habe auch Larven und Käfer daran gefunden. Das Bett des Stromes wird für den Schiffer gefährlicher wegen der treibenden Baumstämme und der wechselnden Untiefen, wir fahren nur noch am Tage und streifen häufig eine Sandbank, was uns das Knattern des Schiffsbodens, das Stoppen und tastende Suchen nach anderem Kurse verrät. Nach 6 Uhr legt der Dampfer an, um bis zum anderen Morgen gegen 5 Uhr zu rasten. Die Nacht verbringen wir da, wo wir uns gerade bei Einbruch der Dunkelheit befinden. Taue halten das Schiff an einem Urwaldstamme fest. Nun beginnt für uns ein wahres Martyrium, denn Scharen von Mosquitos und Zancudos stürzen sich auf uns, welche wir vergebens durch Zigarrenqualm zu verscheuchen suchen.

Mosquitos nannten die Portugiesen, Zancudos die Spanier alle jene Mückenarten, welche den Menschen belästigen. Die meisten gehören der Gattung *Culex* an. Heute versteht man unter Zancudos jene zierlichen, langbeinigen Tipularien, die sich mit einem ganz feinen, hellen Trompetentone nahen, und deren Stiche besonders starke Schwellungen verursachen. Die Zancudos

sind Nachttiere und verlassen ihre Ruheplätze, Gebüsche an feuchten Orten, kurz vor Sonnenuntergang. Der Europäer fürchtet anfangs die Mosquitos kaum weniger als die Schlangen. Manche Reisende sind aber angenehm enttäuscht, da sie diese Plage in den Schilderungen ihrer Vorgänger ausserordentlich übertrieben finden. Ich gehöre zu diesen Glücklichen, schenke darum aber keineswegs Humboldts beweglichen Klagen weniger Glauben, sondern sage mir, dass irgend eine unbekannte körperliche Disposition die Angriffe der Mosquitos und besonders die Wirkungen ihrer Stiche begünstigt, wie das auch bei unseren Mücken der Fall ist; und ferner, dass Humboldt und alle diejenigen, welche mit Kähnen stromaufwärts fahren mussten, geradezu in dem Mosquitoherde sich bewegten, da jene langsamen Fahrzeuge, um der Strömung zu entgehen, hart am Ufer gestossen oder gerudert wurden. Den mehr oder minder die Strommitte haltenden, eilenden Dampfer erreichen jene Insekten wohl nur bei totaler Windstille oder zufällig durch den Wind getragen. Magdalena und Orinoco sind besonders wegen der Mosquitos gefürchtet, welche an manchen Orten in Wolken schwärmen. Entsetzlich wurde mir das stechende Mückenheer indessen bei meinen Streifen an den Waldrändern, wo ich die Bäume nach Käfern abklopfte und schüttelte und dann Stürme der ergrimmten Plagegeister aufrüttelte. Da stimmte ich unbedingt in Humboldts beredte Worte ein: »Wer die grossen Ströme des tropischen Amerika, wie den Orinoco oder den Magdalenenfluss nicht befahren hat, kann nicht begreifen, wie man ohne Unterlass jeden Augenblick im Leben von den Insekten, die in der Luft schweben, gepeinigt werden, wie die Unzahl dieser kleinen Tiere weite Landstrecken fast unbewohnbar machen kann. So sehr man auch gewöhnt sein mag, den Schmerz ohne Klage zu ertragen, so lebhaft einen auch der Gegenstand, den man eben beachtet, beschäftigen mag, unvermeidlich wird man immer wieder davon abgezogen, wenn Mosquitos, Zancudos, Jejen und Tempraneros einem Hände und Gesicht bedecken, einen mit ihrem Saugrüssel, der in einen Stachel ausläuft, durch die Kleider durchstechen, und in Nase und Mund kriechen, so dass man husten und niesen muss, sobald man in freier Luft spricht.« Die Mosquitos steigen etwa 1200 m ins Gebirge empor und sind innerhalb der

Tierra caliente am massenhaftesten in den Flussthälern, während sie die Savannen fliehen. Da sie sich kaum 6 m über den Erdboden hinaus erheben, konnten wir ihnen auf unserem hohen Schiffe ziemlich aus dem Wege gehen, indem wir das Dach aufsuchten. Nicht minder fatal ist eine sehr kleine Mückenart, Jejen *(Simulia)*, welche einer Fliege ähnelt. Die Jejen nahen sich geräuschlos und haften sich, dem Gefühl kaum bemerkbar, an uns fest, saugen sich dann blitzschnell so voll, dass sie zerdrückt einen dicken Blutstropfen hinterlassen. Ihre Stiche erzeugen, ebenso wie die der Mosquitos, bei manchen Menschen geradezu Beulen. Wenn wir das Glück haben, bei einer Ortschaft anzulegen, verlassen wir ungesäumt unsere schwimmende Behausung, auf der überdies die Hitze, welche von den Schornsteinen ausstrahlt, nunmehr unerträglich wird.

Welche Ruhe ein Dorf am Magdalena nach Sonnenuntergang atmet! Alles faulenzt. Alles überlässt sich dem Genusse des frischen Luftzuges, der vom Gebirge niederströmt. Die Hunde selbst sind so apathisch, dass sie uns, die seltenen Fremdlinge, kaum eines Blickes würdigen. Das eintönige Rufen der Unken und das tausendstimmige Zirpen der Cikaden lässt uns die Stille, welche in dem Orte herrscht, nur noch tiefer empfinden. Da der Mond fast voll am klaren Himmel steht, vermögen wir alles beinah wie am Tage zu erkennen. Wir treten auf eine Gruppe von Weibern zu, die am Boden hockt und Karten spielt. Man bietet uns mit monotoner Stimme einen Sitz an und lässt sich sonst nicht stören. Die Bilder der Karten waren mir fremd, aber das Spiel schien unserem Sechsundsechzig ähnlich. Da gehen einige unserer Schiffskellner vorüber. Sie sind mit Sachen beladen. Diese klugen Leutchen haben ihren geringen Verdienst in Barranquilla in allerlei Artikeln europäischen Ursprungs angelegt und hausieren nun damit auf der Reise, wo sich eine Gelegenheit bietet. Sie dringen ungeniert in eine Hütte ein, aus der eine Talgkerze hervorleuchtet, um ihre Herrlichkeiten ins hellste Licht zu setzen. Einige Schaulustige folgen nach. Es werden verschiedene Tücher, ein Sortiment Pantoffeln, ein paar kleine Spiegel und Heiligenbilder ausgekramt. Der Columbianer ist Handelsmann vom Schlage des Italieners; nur entfaltet er niemals dessen zungenfertige Aufdringlichkeit. Wollt ihr? Was

kostet es? Nun folgt eine mindestens fünffach übertriebene Preisangabe. Der andere bietet indess nur den zehnten Teil, und alsdann einigt man sich unter gegenseitigem Zugeben und Ablassen. So verlief das Geschäft bei unseren jungen, fliegenden Händlern in der Wildnis; in den grossen Läden von Bogotá wird es ebenso umständlich betrieben.

Am vierten Tage erreichten wir morgens Puerto nacional, wo der Weg nach Ocaña abgeht, und abends Paturia, von wo man die Reise nach Bucaramanga anzutreten pflegt. Beide Städte sind im Staate Santander etwa 1000 m hoch in der Ostcordillere gelegen. Bucaramanga ist einer der bedeutendsten Handelsplätze des inneren Columbiens und besitzt nach Bogotá und Barranquilla die grösste deutsche Kolonie der Republik. Die Hauptausfuhr besteht in Kaffee. In Paturia verliess uns auch jener junge Mann, welcher nach Bucaramanga berufen war. Er hatte an der Sucht gelitten, von jedem Erkundigungen über seinen Weg einzuziehen und die abenteuerlichsten und abschreckendsten Berichte erhalten. Eine Antwort bleibt uns ein Venezuelaner oder Columbianer nie schuldig. Er hat entweder alles selbst gesehen oder von allem ganz genau gehört und gefällt sich mit Vorliebe in masslosen Übertreibungen. So war der Wagemut, mit dem unser Freund die Reise angetreten hatte, bei all den Ungeheuerlichkeiten, welchen er gläubig sein Ohr geliehen, tief gesunken, und es war vielleicht entscheidend für seine weitere Reise, dass der Mann, an welchen er in Paturia empfohlen worden, eine solch ernste, vertrauenerweckende Persönlichkeit vorstellte, wie ich ihr kaum je wieder in diesen Ländern begegnet bin. Die »Barranquilla« erreichte die Bodega von Bucaramanga bei völliger Dunkelheit. Der scheidende Kaufmann ging sofort an Land, und wir Europäer gaben ihm teilnehmend und neugierig das Geleite. Der Herr, an welchen sein Brief lautete, war der Vorsteher der Lagerhäuser und zweifellos die wichtigste Person der Ortschaft. Wir pochten an seine Thüre, denn er hatte sich eingeschlossen, und erblickten, als er öffnete, eine hohe, kraftvolle Erscheinung mit schwarzem Haar, Bart und Brauen, welche die gelben, blutleeren Gesichtszüge scharf hervortreten liessen. Er trug einen mächtigen Panamahut, den er kaum berührte, als er uns eintreten liess, und eine dunkle Ruana,

d. i. ein Umschlagetuch. Es war ein Mann, wie ich ihn als Mexikaner aus Jugendschriften in Erinnerung hatte; der erste Eingeborene, welcher nicht mit den Augen blinzelte, sondern uns seinen vollen Blick zuwandte. Er teilte unserem Freunde mit, dass er sich zum andern Morgen bereit halten solle, um in einem ganz kleinen Dampfer durch eine kanalartige Wasserstrasse zum Rio Lebrija zu fahren, der in südöstlicher Richtung ziemlich tief in die Cordillere eindringt. Auf dem Lebrija liege ein Ruderboot bereit, welches ihn in etwa fünf Tagen so weit aufwärts befördern würde, dass er seinen Weg mit Maultieren fortsetzen könne, um alsdann in 3—4 Tagen sein Ziel zu erreichen. Nun folgte ein Examen hinsichtlich der Proviantierung, denn für seinen Unterhalt musste der Reisende selbst sorgen, Fragen nach Handschuh und Schleier gegen die Mosquitoplage, welche viel schrecklicher, als auf dem Magdalena sein soll, und Verhaltungsmassregeln für den Umgang mit Ruderknechten. Diese sind für den Europäer, und ich darf es getrost behaupten, besonders für den Norddeutschen wichtig. Denn das Anfahren oder volkstümlicher gesagt »Schnauzen«, das leider bei uns gang und gäbe, ist im halb zivilisierten Südamerika durchaus verpönt. Solche Schneidigkeit kann ihren Vertreter in die unangenehmste Lage bringen. Nicht, dass ein derb angelassener Knecht mit frechen Antworten oder gar Thätlichkeiten käme, nein, er lässt ihn einfach stehen, und sei es mitten in der Wildnis unter Verlust seines Lohnes. In Columbien will jeder Junge als Señor behandelt sein, selbst, wenn er es nach unseren Begriffen garnicht verdient. Bei den meisten ist jedoch eine gewisse Dosis Pflichtgefühl vorhanden, und mit gütigen Vorstellungen und einer kleinen Belohnung ein Übriges zu erreichen. Aber man darf es sich namentlich als Fremder, der womöglich der Landessprache nur unvollkommen mächtig ist, nicht erlauben, herrisch oder als Pascha aufzutreten, sich im Essen und Trinken gütlich zu thun und die Knechte zu vergessen. Deshalb ermahnte der erfahrene Hinterwäldler auch unseren Freund, bei dem üblichen Morgen- und Abendschnapse seiner Leute zu gedenken. Bei all seinen Reden blieb der Señor ernst, obwohl unsere Bogotaner Possenreisser sie ausgiebig mit Witzeleien und Gelächter begleiteten. Darnach brach der junge Kaufmann zum »Hotel« des Ortes auf.

Es war eine niedrige Hütte, in welcher schon alles im tiefsten Schlafe ruhte, und in die wir erst nach vielem Lärmen, an dem sich herzugelaufenes Volk kräftig beteiligte, Einlass erhielten. Wir traten in einen völlig finsteren Raum, in dem wir uns nur mit Hilfe einiger Streichhölzer orientieren konnten. Über uns ein Palmendach, unter uns der nackte Erdboden, in einigen Hängematten Schläfer, die sich nicht ermuntern liessen. Selbst der Pförtner hatte sich bereits wieder auf ein Lager zurück gezogen und zeigte, als ihm die Wünsche des Besuches begreiflich gemacht wurden, auf eine Ochsenhaut, um uns dann endgültig den Rücken zuzukehren. Unser Freund war unter solchen Umständen herzlich froh über den Vorschlag, die Nacht noch an Bord unseres Dampfers zu verbringen, freilich musste er ihn im Morgendunkel verlassen, da wir dann weiter fuhren. Er ist glücklich in Bucaramanga angelangt, verträgt aber, wie ich hörte, das Klima sehr schlecht.

Am sechsten Tage erreichten wir Puerto Berrio, wo die Belgier nach Medellin abgingen. Sie legen anfangs etwa 40 km mit der Eisenbahn zurück, dann folgt ein Ritt von mindestens fünf Tagen auf Maultieren. Da sich dort zur Zeit ein Kollege aus Jena aufhielt, der geographische Studien machte, bat ich um Grüsse. Nunmehr war ich ziemlich vereinsamt, aber es bot sich mir Unterhaltung, da ich täglich mehrere Mal beim Holznehmen dem Insektenfang nachgehen konnte.

»Wenn sie so fortfahren, werden sie in Bälde ein Opfer des Fiebers und der Schlangen«, warnte mich ein bogotanischer Caballero, als ich wieder im Begriff stand, während des Holznehmens den Dampfer zu verlassen, um am Ufer etwas zu sammeln. Wie zur Bestätigung brach im selben Augenblick ein Geschrei bei den Holzträgern los: »una culebra! una culebra!« In wenigen Augenblicken waren sie ihrer Herr geworden. »La mapaná, señor!« »Venenosissima!« Damit wiesen sie auf eine geschickt geknebelte, aber unverletzte, etwa dreiviertel Meter lange, braune Schlange, die mich durch das schwarze Zickzackband, das auf ihrem Rücken entlang läuft, lebhaft an unsere Kreuzotter erinnerte. Auch sonst ist die Färbung düster, braun oder dunkelrotbraun bis auf den weissen Bauch. Indess setzte sich der Kopf auffallend vom Rumpfe ab. Die Mapaná oder Mapanare, *Oxyrhopus petolarius*.

ist thatsächlich eine höchst giftige Colubride und dabei in der Tierra caliente, über die sie nicht wesentlich hinausgeht, auch im Gebirge sehr verbreitet. Sie liebt dunkle, aber heisse Verstecke, wie sie die aufgestapelten Holzmassen bieten, oder verbirgt sich unter Baumstämmen. Man findet sie besonders häufig an lichten Stellen in der Nähe menschlicher Wohnungen, in die sie sogar eindringt. Humboldt erzählt, dass einem seiner Reisegefährten am Magdalena eine solche Schlange ins Bett folgte, wahrscheinlich um der Wärme willen, jedenfalls ohne ihn anzugreifen. Um unseren rancho am Purnio waren sie gemein und wurden wiederholt in der Küche entdeckt. Übrigens ist sie trotz ihrer Vorliebe für die menschlichen Wohnstätten für den Menschen wenig gefährlich, da ihr, was schon Humboldt hervorhob, Angriffslust fehlt. Bei einer kleinen Streiferei hatte ich einen Baumstamm umgekehrt und war schon einige Zeit im Gange, das bloss gelegte Erdreich zu durchstöbern, als ich diese grosse Natter dicht neben meiner Hand bemerkte. Sie lag noch zusammengerollt, verfolgte mein Thun indessen nicht ohne Teilnahme, wie der ein wenig erhobene Kopf bewies. Ich wälzte den Baumstamm in seine alte Lage zurück, holte eine grössere Zange und fand, meiner Erwartung gemäss, die Schlange noch in ihrem Versteck, als ich nach einer Weile zurückkehrte. Ein apathisches Naturell zeichnet überhaupt im allgemeinen die Giftschlangen Südamerikas aus. Sie beissen den Menschen nur gereizt. Alle Reisenden stimmen darin überein, und die grosse Schlangenfurcht der Eingeborenen ist namentlich in den höheren Gebirgsregionen nicht berechtigt. Die meisten Unglücksfälle ereignen sich beim Schneiden von Mais und Zuckerrohr, deren feuchtwarme Felder die Schlangen anziehen. Man muss aber bedenken, dass die Leute barfuss und mit den Händen am Boden arbeiten. Zu der Mapaná gesellen sich die giftigen Prunkottern, »corals«; am häufigsten begegnet man der glänzenden *Elaps corallinus*, deren Körper auf leuchtend rotem Grunde in regelmässigen Abständen von schwarzen, gelbgesäumten Ringeln umgeben ist und der schwarz und weiss geringelten — nur die Schwanzspitze zeigt Rot und Schwarz — *E. mipartitus*, als »coral negra« von den Eingeborenen bezeichnet. Diese dringt hoch ins Gebirge empor und soll sich besonders zahlreich an den Ufern der Lagune von Ubaque am Ostabhange

der Ostcordillere finden. Der Columbianer nennt alle bunt geringelten Schlangen corals und wirft damit harmlose und giftige zusammen. Freilich ist er entschuldbar, denn die Ähnlichkeit gewisser *Elaps-* und *Erythrolamprus*arten, von denen die letzteren keine Giftorgane besitzen, ist so gross, dass sie auch den Naturforscher verwirren kann. Die harmlose *Erythr. aesculapii* teilt in Columbien die Wohnstätten der *Elaps*, soweit sie der heissen Region angehören. Zu den Corals rechnet der Columbianer auch *Homalocranium semicinctum*, bei welcher der Rücken schwarz und weiss gebändert ist, ebenfalls eine ungefährliche Natter der Tierra caliente. Die merkwürdige Übereinstimmung, durch welche Giftschlangen und harmlose in Zeichnnng und Färbung überraschen, dürfen wir nicht als ein müssiges Naturspiel abthun, nachdem uns Fr. Müller und Wallace in die tiefe Bedeutung derselben bei Insekten einweihten. Wir haben auch bei den Schlangen ein Stück jenes ewigen Karnevals im Tierreich, in welchem sich das unbewehrte Geschöpf in das Gewand des bewaffneten und darum gefürchteten kleidete. Der Zweck wird, was den Menschen anbetrifft, völlig erreicht; er vermag giftige und giftlose Corals nicht zu unterscheiden und vermeidet sie daher alle. Freilich hört man gelegentlich auch jemanden fest versichern, die Corals seien ungefährlich, er habe sie in der Hand gehabt; der schliesst nun wahrscheinlich von einer *Erythrolamprus* auf sämtliche ähnlich geringelten Schlangen.

Als bestes Antidoton gilt ausser den gewöhnlichen Massregeln, welche auf Entfernung und Lokalisierung des Giftes hinarbeiten, Rum in grossen Portionen. Der Alkohol wirkt einer Herzlähmung entgegen, welche das Schlangengift befürchten lässt. Ob auch die Gegenmittel, die manche Gewächse enthalten sollen, mit Erfolg gebraucht werden, weiss ich nicht. Von der durch Mutis, wie Humboldt berichtet, wegen ihrer sicheren Wirkung gegen Schlangenbiss berühmt gewordenen Liane »vejuco de guaco« habe ich nichts erfahren. Der grosse Reisende lernte noch ein zweites Gegengift in dem Aufguss einer Apocynacee *(Thevetia neriifolia)*, die in den Anden und Llanos wächst und »lengua de gato« genannt wird, am Orinoco bei der Behandlung eines gebissenen Indianers kennen. Auch eine Verbenacee *(Aegiphila salutaris)* gilt als heilkräftig gegen Schlangengift.

Leichter reizbar als die Giftnattern sind die Vipern, von denen etliche jedenfalls die Haustiere angreifen. Berüchtigt ist die »taya equis«, *Lachesis lanceolatus*, welche den Pferden und Maultieren nicht allein auf den Potreros, sondern auch auf dem Marsche anspringt. Eine Strecke des Weges von Bogotá nach Villavicencio wird wegen dieser Schlange sehr gefürchtet. Sie hat einen ungemein kräftigen, meist braun und schwarz marmorierten Körper mit einem dicken und breiten dreieckigen Kopf und gehört zu den grössten Giftschlangen Columbiens, da sie über anderthalb Meter lang wird. Noch häufiger ist die kleinere *L. atrox*. Ausser dem Kaiman ist kein Reptil gehasster als die Klapperschlange »cascabel«, welche durch *Crotalus terrificus* in Columbien vertreten ist, die sich von Zentralamerika bis Paraguay in den Gebirgen und Ebenen ausbreitet. Bei der Cascabel besitzt der Schwanz einen Anhang durch eine Anzahl kegelförmiger, horniger Glieder, welche sich leicht gegeneinander verschieben und ein rasselndes Geräusch erzeugen, wenn sich die Schlange bewegt. Das äusserst giftige Tier liebt trockene, steinige Stellen und geht hoch in den Anden hinauf. Bei Fusagasugá (1700 m) war sie nicht selten; ich habe aber niemals gehört, dass sie noch in der Tierra fria vorkommt. Die Klapperschlange ist kräftig, dick, aber nur wenig über 1 m lang. Wie die Tayas besitzt sie einen stark verbreiterten Kopf und ein tief gespaltenes Maul, in dessen Oberkiefer die mächtigen Giftzähne weit nach vorn gerückt sind. Die namentlich im Bereich des Vorderkörpers sehr stark gekielten Schilder sind eine besondere Eigentümlichkeit des Schuppenkleides. Dazu kommt eine auffallende Zeichnung, welche aus dunkelbraunen Längsbändern besteht, die vom Kopf auf den Rücken übertreten, und eine Reihe gelbgesäumter, rhombischer Felder mit einem hellen Fleck in der Mitte. Von giftlosen Schlangen begegnet man in allen Regionen, bis in den Páramo hinauf, hauptsächlich verschiedenen Angehörigen der Gattung Atractus, welche alle durch die sehr kleinen Augen, den kurzen, gar nicht vom Rumpfe abgesetzten Kopf und den stummelförmigen, dicken Schwanz kenntlich sind. Die meisten kleidet ein düsteres Braun oder Grau. Man wird ihrer nur ansichtig, wenn man ihre Verstecke aufstöbert. Dann entdeckt man auch gelegentlich eine jener merkwürdigen kleinen Wurmschlangen,

(Typhlopidae), die man thatsächlich zunächst für einen Regenwurm hält. Die Augen sind verkümmert und liegen unter den Schildern. Sie haben eine Rückbildung erfahren, wie bei manchen Höhlentieren, z. B. dem Olm, wo sie auch bereits zu rudimentären, in die Tiefe der Haut hinabgesunkenen Organen degeneriert sind. Ein Kopf prägt sich nicht aus. Vorder- und Hinterende sind zum Verwechseln ähnlich und fast gleich zum Wühlen und Bohren befähigt. Diese seltsamen Schlangen sind das Produkt der Anpassung an das Leben, welches sie nach Art der Regenwürmer führen. Ebenfalls von den Niederungen bis in die alpine Region hinein findet sich *Liophis.* In der Tierra caliente die elegante *L. reginae,* deren dunkelbrauner oder schwarzer Rücken gelbgestreift oder gefleckt ist. Diese bis zweidrittel Meter lange Schlange besucht gerne die menschlichen Wohnstätten, vornehmlich, um Milch zu naschen und wird darum vom Volke mit dem Namen »cazadora«, Diebin, gebrandmarkt. Höher im Gebirge wohnt die olive- oder auch purpurfarbene *L. epinephelus.* Schwach giftig oder vielleicht auch gänzlich ungefährlich sind zwei, vom Norden Columbiens bis zum Amazonas häufige Colubriden, *Leptodira annulata* und *Himantodes cenchoa.* Jene ähnelt der Mapaná in solch überraschender Weise, dass man Mimikry annehmen möchte, zumal sie dieselben Wohnplätze inne haben. Ich beobachtete beide in nächster Nähe von Orocué am Meta. Auch *H. cenchoa* besitzt eine braune Rückenzeichnung, welche bei manchen Individuen auffallend an das Muster der Giftnatter erinnert. Diese Ähnlichkeit kommt aber nicht zur Geltung durch ihren wunderbar stark seitlich zusammengedrückten, langen und schlanken Körper. »La bejuco« rufen die Eingeborenen, sobald sie auftaucht, und das passt, sie gleicht einer Liane. La bejuco verlässt nicht die Tierra caliente, ist aber von Mexiko bis Peru verfolgt und lebt auch auf Trinidad. Ich fand sie ebenfalls auf dieser Insel und ausserdem am Purnio bei Honda.

Das Brennholz, welches neben den Kesseln aufgestapelt wurde, lohnte eine tägliche, gründliche Revision. Ausser Schlangen entdeckte ich reizende Eidechsen, deren Schuppen wie bei Schmetterlingen schillerten, und welche durch goldene Rückenstreifen und einen himmelblauen Schwanz geziert wurden. Auch Spinnen, Skorpione, Käfer und Wanzen waren häufig. Manche

der Leute fischten in ihren Freistunden, in der sicheren Aussicht, mir ihren Fang verkaufen zu können. Sie überbrachten mir die Tiere meist mit fabelhaften Berichten über deren Lebensgewohnheiten. Von einem kleineren Wels behaupteten sie, er töte das Kaiman und erzählten von den Skorpionen wiederholt, dass sie sich in Todesgefahr das Leben nehmen, indem sie sich mit dem eigenen Giftstachel in den Rücken bohren. Später versicherte mir einer unserer Landsleute in Bogotá, dass er diesen seltsamen Instinkt selbst bei Skorpionen beobachtet habe, die mit einem engen Feuerkranze umgeben worden seien.

Ich hatte allmählich das Ansehen eines Medizinmannes bekommen. Meine Kabine wurde mit ehrfurchtsvollem Grauen betrachtet, und war zweifellos diebessicher. Man nahm mich auch als Arzt in Anspruch. Leider war oft nicht viel Rat zu erteilen. Einer der jungen Burschen, der von mir geheilt sein wollte, hatte die Syphilis und versprach sich Besserung von dem Rindenextrakt eines Urwaldbaumes, welchen er »caracoli« nannte. Die Schiffsmannschaft fällte ihn abends. Der »Schneckenbaum« *(Anacardium excelsum)* ist nahe mit dem Mangobaume verwandt und wie dieser reich an Ölen.

Bei Banco nähert sich der Magdalena der Ostcordillere ein wenig, und weiter stromaufwärts beginnen die Ausläufer der Zentralcordilleren, aber das Thal bleibt noch über Puerto Berrio hinaus so weit, dass uns die Gebirge nur in blauer Ferne sichtbar sind. Bei Puerto Berrio grenzt eine Hügelkette hart an den Fluss und fällt in ihn mit steilen, roten Felswänden ab. Der Ort ist besonders freundlich gelegen. Der Urwald hat sich gelichtet, so dass die Landschaft einen parkartigen Eindruck macht. Die Hütten, welche sich in verschiedenen Thälern hinauf ziehen, sind von Bananen und Maispflanzungen umgeben. Auf einer Anhöhe, dicht am Stromufer, präsentiert ein breites, zweistöckiges Haus seine volle Front, das sich mit grossen Lettern als »Hotel Francese« ausweist. Es bietet ohne Zweifel das beste, d. h. einigermassen erträgliche Unterkommen zwischen Barranquilla und Honda. Um den oberen Stock führt ein balkonartiger Umgang, wie man ihn bei Schweizerhäuschen gewohnt ist. Sogar ein Garten mit Ziersträuchern wurde vor dem stattlichen Hause angelegt. Wir sassen abends eine Stunde auf der luftigen

Veranda und schauten in das Thal nieder, von dem ein fortwährendes Leuchten unzähliger Glühwürmer ausging. Andersartig reizvoll ist die Landschaft an der Mündung des Rio Nare. Wir sahen weit in diesen engen Nebenfluss hinauf, der fast völlig von Bäumen überdacht ist. Die Vegetation erscheint üppiger als je. Auch zum Magdalena wölbt sie sich vor und wirft tiefe Schatten auf seine Fluten. Am achten Tage, bei Buenavista, wechselte die Landschaft fast plötzlich und vollständig. Bis an die Ufer schieben sich die Cordilleren vor, die unmittelbar am Strome zu imponierender Höhe aufsteigen. Ihre Abhänge sind steil. Der Urwald liegt hinter uns; niederes Strauchwerk ist an seine Stelle getreten, oft aber sind die Berge nur von einer Grasnarbe bekleidet, und aus Spalten recken sich Cacteen und Agaven hervor.

Von der Mündung des Rio Sogamoso bis über die Mündung des Rio Nare hinaus befinden sich die Ansiedelungen fast durchgehends am linken Ufer des Flusses, während am rechten der Urwald fast nirgends gestört ist. Diese Erscheinung wird durch die Nachbarschaft der Carare, eines noch völlig wilden, kriegerischen Indianerstammes, erklärt, der sich vom Magdalena besonders im Gebiet des Rio Carare bis nach Bucaramanga an den Westabhängen der Ostcordilleren erhalten hat. Man ist über diese, im dunkelsten Urwalde lebenden Menschen noch äusserst wenig unterrichtet. In Bucaramanga wird erzählt, dass sie Eindringlinge rücksichtslos niederschiessen; während meines Aufenthaltes ging von einem jungen Weissen die Rede, den man kürzlich, von mehreren Pfeilen durchbohrt, an ihren Grenzen tot aufgefunden hatte.

Der Strom wird immer mehr eingeengt, die Sandbänke verschwinden, der Lauf wird reissender und die Sonne sengt uns in dem rings abgeschlossenen Thale. Am Morgen des zehnten Tages gegen neun Uhr hatte unser Dampfer Yeguas erreicht. Dieser Platz ist mit Honda durch eine Eisenbahn von 25 km Länge verbunden. Für Schiffe von der Grösse unserer »Barranquilla« ist es unmöglich bis Honda vorzudringen, weil sich vor diesem Orte Stromschnellen befinden, die selbst der kleinste Dampfer nur unter grosser Gefahr mit Aufbietung aller Kräfte überwindet. Sehr anschaulich hat Röthlisberger das tollkühne

Überschreiten der Fälle geschildert. Der Dampfer hebt sich durch Taue, welche am Ufer befestigt sind, mit äusserster Anspannung der Maschine von Schnelle zu Schnelle. Aus den Wellen aufragende Trümmer von Kesseln geben ein beredtes Zeugnis davon, wie oft dieses wagehalsige Beginnen mit Explosionen endete. Früher wurden die Passagiere etwas unter Honda bei der Bodega von Bogotá ans Land gesetzt. Oberhalb von Honda ist der Fluss bei günstigem Wasserstande für kleinere Dampfschiffe etwa noch 100 km, nämlich bis Irardot schiffbar. 1896 hatte ein columbianisches Konsortium versucht, den Magdalena mittels eines Schraubendampfers zu befahren. Man versprach sich von der Schraube eine derartige Leistungsfähigkeit, dass sie die Stromschnellen überwinden und den direkten Verkehr ins obere Magdalenenthal ermöglichen werde. Leider ist dieser Versuch total missglückt, da der Schraubendampfer nicht einmal über Magangué hinaus der Strömung hat entgegenarbeiten können.

Zum letzten Male rief uns die Glocke zum Almuerzo. Gottlob! Die culinarischen Genüsse waren immer fragwürdiger geworden; der Italiener längst ausgegangen und an seine Stelle ein unheimlich billiger Medoc getreten. Wer weiss, in ein paar Tagen wären wir auf Panelawasser und Rum angewiesen gewesen. Aber wir hatten dennoch allen Grund, mit unserer Reise zufrieden zu sein; freilich wurde mir das erst klar, als ich von dem vielen Ungemach hörte, das anderen auf dem Wege von Barranquilla nach Honda begegnet war. Wenige Monate vorher war ein Schiff mittewegs aufgerannt, und die Passagiere mussten mit ihrer Habe nach Barranquilla durch einen anderen Dampfer zurückbefördert werden. Dann traten sie zum zweiten Mal die Reise mit der »Montoya« an, einem der kleineren Dampfer, welcher mindestens 16 Jahre Dienst gethan hatte, denn schon Hettner gelangte auf ihm in das Innere des Landes. Dieses Schiff verkrachte nun auf der Reise mit den schon einmal Gestrandeten so vollständig, dass ihr gesamtes Gut verloren ging und sie froh sein durften, mit einem dritten Dampfer, der sie einholte, endlich ihr Leben nach Honda zu retten. Andere wurden bei minder günstigem Wasserstande meilenweit vor Yeguas gezwungen, mit ihrem Gepäck ans Land zu gehen und es ihrer Intelligenz überlassen, wie sie sich nebst Koffern und Kisten aus dieser menschen-

leeren Öde weiterbringen wollten. Im Februar und März 1897 war der Fluss so andauernd niedrig, dass viele Schiffe wochenlang auf günstigere Bedingungen warten mussten, so dass sich zwischen Paturia und Yeguas eine ganze Flottille festsitzender Fahrzeuge befand.

Die Eisenbahn führte uns in einer Stunde nach Honda. Wir fuhren öfters hart am Magdalena entlang, dann durch mittelhohen Wald mit dichten Beständen der Weinpalme, *Raphia vinifera*.

Vor uns erhoben sich die gewaltigen Bergpyramiden der Ostcordilleren, deren nackte Umrisse grell von der Sonne beleuchtet waren und sich scharf gegen den tiefblauen, wolkenlosen Himmel abhoben.

Viertes Kapitel.

Honda.

Erster Eindruck. — Handel. — Store und Tienda. — Handwerk. — Verfall. — Aussatz. — Fische des Magdalena: Der Kaimantöter und andere Welse; Haimora; ein Umberfisch; harmlose Zitteraale; Raya. — Klima und Landschaft. — Vegetation und Tierleben.

Wenn ich an Honda zurückdenke, fühle ich eine unendliche Hitze und bewege mich auf holperigen Strassen, aus denen mir Schmutz und eine enorme Anzahl Bettler zudringlich grinsend entgegen starren. Wie freundlich einladend grüssten die roten Dächer seiner weissen Häuser, teilweis an Hügeln sich übereinander reihend, zu uns herüber, als wir uns neugierig aus dem Coupeefenster beugten, um die erste grössere Stadt im Innern Columbiens zu schauen! Die Gebirge bieten einen prächtigen Hintergrund, Palmen und Mangos treten überall zwischen den Wohnungen hervor, und unmittelbar am Fusse der Stadt braust der jetzt hoch angeschwollene Magdalena vorüber. Es war ein überaus malerisches Bild, heiter und grandios zugleich.

Honda ist eine alte spanische Gründung und ehemals von den Vizekönigen allzeit bevorzugt, ist ihr das Glück auch unter den wechselnden Verhältnissen der neueren Zeit treu geblieben, und sie blüht — ein seltener Fall in Columbien — seit Jahrhunderten bis auf den heutigen Tag, denn der gesamte Handel des Staates Tolima und des andinen Teiles von Cundinamarca fliesst über Honda. Hier muss jedes Collo umgeladen werden, aufs Schiff, auf die Eisenbahn oder das Maultier, ob es

Blick auf den Magdalena und Honda.

(Der Baumstamm ist mit epiphytischen Bromeliaceen und andern Schmarotzern besetzt.)

kommt oder geht. Von Honda aus ist auch die Weiterbeförderung über Yeguas zu überwachen. Für Bogotá ist Honda das wichtigste Depot, und jedes Haus hat hier seinen Kommissionär. Der Staat Tolima wird direkt von Honda versorgt. Dieser ist durch seinen Tabakbau, der bei dem enormen Konsum des Landes immer noch einen grossen Gewinn abwirft, seine ausgedehnten Kakao-, Kaffee- und Zuckerrohrplantagen und vor allem seinen Reichtum an Edelmetallen einer der absatz- und verbrauchfähigsten der Republik. Honda ist eine Goldgrube, und darum prävaliert hier wahrscheinlich so bedeutend unter den Europäern der Engländer, welcher es von jeher verstanden hat, sich die gedeihlichsten Plätze der Welt auszusuchen. Das deutsche Element war nur durch einen Mann, den wackeren Herrn Schöpp, repräsentiert, der einem bedeutenden Hause vorsteht und mir ein treuer Führer und Berater geworden ist. Heute verwaltet er das inzwischen in Honda errichtete deutsche Konsulat. Die Geschäfte konzentrieren sich in den Strassen nahe beim Bahnhof. Hier grenzt Store an Store, und grosse Firmenschilder, welche auffallend angebracht sind, bezeugen, dass es an Konkurrenz nicht fehlt. Die Thüren sind weit geöffnet. Man befindet sich in der angenehmen Lage, die verschiedenartigsten Bedürfnisse in ein und demselben Geschäft decken zu können. Baumwollzeuge, Decken, wollene Unterkleider, vollständige europäische Anzüge, Schuhwaren, Hängematten, feinste Pariser Sättel und Monturen; eiserne Werkzeuge: Spaten, Beile, Messer, Schrauben und Nägel; Lebensmittel und Getränke: Konserven, Wein, Bier und Brandy; alles das ist an einem Ladentisch zu haben und stammt aus Europa. Aber auch kleinere Krämereien, Tienden, mangeln nicht. Sie sind im Besitze Einheimischer und führen neben europäischen Landesprodukte. Hier lagern Zigarren aus Ambalema. Wir haben die Wahl zwischen finos, populares und tabacos. Letztere zeigen die Form jener Rattenschwänze, welche die Strassburger Manufaktur führte, und ihre edelste Eigenschaft beruht, wie bei diesen, in ihrer Billigkeit. Das Stück kommt auf $1\,^1/_2$ bis 2 Pfennige. Die populares, von denen man für einen Real (16 Pf.) schon vier erhält, sind ganz rauchbar. Aber wir werden, auch wenn wir uns Finos leisten, kein Verschwender, denn wir brauchen nicht mehr als 5 bis 7 Pfennige anzulegen.

Die Folge ist, dass in Columbien fast alles Zigarren raucht, und auch der ärmste Maultiertreiber mit ihr sein Tagewerk anfängt und beschliesst. Auf einem anderen Börte sehen wir, in Blätter eingeschlagen, miel, das rohste Produkt des eingekochten Zuckerrohrsaftes, und das bessere, die braunen Panelastücke. Die panela ist zu vielem nütze; ein wenig verflüssigt, erscheint sie zum Nachtisch als »Speise« oder schmecken wir sie als Surrogat im Kaffee; reichlich mit Wasser verdünnt, liefert sie ein beliebtes Getränk. Wird das Panelawasser gegohren, so entsteht der guarapo, das Volksgetränk in den heissen Niederungen. Wir erblicken einen mächtigen, bauchigen Topf hinter dem Tresen des Ladens, welchen wir inspizieren, er enthält guarapo. Man unterscheidet eine frische, süsse und ältere, sauere Art, die erstere erinnert im Geschmack ganz entfernt an einen leichten Most und bekommt besonders, mit dem Saft einer Limone versetzt, gut. Indessen ist ein durchaus gesunder Magen Vorbedingung; denn dieses alkoholarme Gebräu ist keineswegs frei von Organismen, gelegentlich tummeln sich sogar Flohkrebschen munter darin. An den Wänden hängen Lassos zum Fangen und Führen der Pferde und Maultiere und Stricke zum Verschnüren des Gepäcks. An Fäden sind Talgkerzen aufgereiht, ebenfalls ein Landesprodukt, das uns aber nur ein qualmiges, trübes Licht spendet. Die Hauptanziehungskraft bilden indessen ausser dem guarapo ihre stärkeren Getränke, Rum und Anisado, ein sehr beliebter Schnaps, welcher auf Anis gezogen hat — man spricht ihnen gleich an Ort und Stelle zu — und Regale mit Bier englischer und bogotanischer Herkunft. Auch in den heissen Ortschaften bürgert sich das Bier mehr und mehr ein, sofern die Transportkosten nicht in allzu argem Missverhältnis zu seinem Werte stehen. Europäer und einigermassen bemittelte Columbianer zahlen 60 bis 70 Pfennige für die kleine Flasche, obgleich sie ihren Inhalt 20 bis 25° R. warm geniessen müssen, da weder Eis noch Keller vorhanden sind. Ausserdem enthält die Tienda etwa das, was wir in dem Kramladen eines Dorfes finden: bunte Tücher, Seife, ein wenig Papier und Schreibmaterialien, Watte, einige Büchsen mit Ölsardinen und oft auch Brot. So häufig wie in Italien die Pharmazieen, sind in Columbien die Boticas, wo neben einem Rum oder Likör alle möglichen Arzneimittel feilgehalten werden,

und deren Inhaber meistens die Ärzte selbst sind. Kein Handwerk ist in Honda reichlicher vertreten als die Sattlerei. Es scheint Arbeit in Hülle und Fülle zu geben, denn in den offenen, kleinen Werkstätten wird unablässig genäht und gehämmert. Der Meister blickt kaum auf den Fremden, der neugierig zu ihm hineinlugt; aber der Lehrling, ein barfüssiger, brauner Bursche, mustert ihn gewissenhaft. In Honda equipieren sich die Reisenden, welche ins Innere des Landes wollen, oder haben allerhand zu reparieren. Denn auch diejenigen, welche auf Miettieren ihre Wege machen, pflegen sich Sattel und Zaumzeug anzueignen. Naturgemäss blühen hier die Geschäfte, welche Maultiere und Pferde verleihen und damit zusammen die Stände der Maultiertreiber, »arrieros«, und der Knechte, »peones«.

Aber der Reichtum, den Verkehr und Handel Honda zuleiten, scheint der Stadt selbst keine Früchte zu tragen. Überall Spuren des Verfalls; nicht einmal die Brücken sind derart in Stand gehalten, dass sie ein belastetes Maultier passieren könnte, ja sogar der turnerisch Geübte überschreitet sie nicht ohne Gefahr. Auf dem Wege nach dem Hotel Amerika, wo ich Quartier nehmen wollte, musste ich über eine Brücke, welche über den Gualí, einen breiten und tiefen Nebenfluss des Magdalena, führt. Die letzten fünf Meter sind eingestürzt und seit Monaten besteht die Verbindung hier aus einigen schmalen Brettern, welche mit Eisenschienen beschwert sind. Ich habe diese Strecke stets nur kriechend überwinden können. Als ich später nach einem Monat Honda zum zweiten Mal besuchte, war noch nichts geändert. Das gab einen Vorgeschmack columbianischer Zustände. Wann aber wird die Zeit kommen, wo vor allen Dingen die sanitären Verhältnisse gebessert werden, wo es noch eine andere Kontrolle für Schmutz und Unrat giebt, als die Aasgeier, und wo das Heer kranker Bettler, sich selbst und ihren Mitmenschen zum Heile, in Hospitälern untergebracht sein wird. Diese grausigen Gestalten! Es sind meistens Aussätzige mit Geschwüren und Wunden, die bis auf die Knochen gefressen haben. Das Blut sickert aus fausttiefen Höhlen hervor, man verfolgt einen roten Streifen, der von ihnen ausgeht. Wie sorglich und schamlos werden die grausigen Verwüstungen von den Kleiderlumpen entblösst, damit sich jeder als den Elendesten ausweise! Dieses

entsetzliche Geschlecht wird nicht aussterben, denn schon hocken Knaben mit Geschwüren und widerlichen Gebresten hinter den siechen Greisen, gierig ihr Ende erwartend, damit sie den besseren Platz jener einnehmen können; denn ein jeder Bettler hat sich auf eine bestimmte Stelle ein historisches Anrecht erworben.

Die niedere Bevölkerung nährt der Magdalena, indem er sie mit Holz und Fischen versorgt. Bei Honda macht der Fluss eine starke Biegung, und seine Wasser werfen an die flachen, mit Geröll bedeckten Ufer anprallend, fortgesetzt Treibholz aus. Nach hohem Wasserstande habe ich ganze Berge aufgetürmt gesehen. Da dies die einzige Bezugsquelle von Brennholz in der Nähe ist, so lässt es sich vorteilhaft selbst bis nach Yeguas an die Dampfer verkaufen. Der Fischreichtum ist ungeheuer. Die formenreichste Familie sind die Welse. Viele sind über und über gepanzert und mit Stacheln und Dornen so stark bewehrt, dass man sie sogar für die Krokodile gefährlich hält. Gleich in den ersten Tagen meiner Magdalenafahrt trug mir die fleissig angelnde Mannschaft einige Panzerwelse*) mit den Worten zu: »Dieser Fisch tötet das Kaiman.« In der That, die bezahnten, blitzschnell beweglichen Stacheln der Rücken- und Brustflossen und die scharfen Dornen an den zahlreichen Seitenschildern möchten uns tiefe Wunden schlagen können, wie aber diese Zwerge ihres Geschlechtes — die grössten sind nur 20 cm lang — dem in kugelfestes Leder und Knochen gefassten Körper jenes Reptiles gefährlich werden könnten, vermochte ich mir nicht vorzustellen, und die Leute wussten keine einleuchtende Erklärung zu geben. Zu Humboldts Zeiten waren die Eingeborenen noch besser unterrichtet. Sie erzählten, der Kaimantöter, »matacaiman«, schlüpfe in die Kehle des Krokodils und schlage schreckliche Wunden in das weiche Gaumenfleisch, denen das Ungeheuer erliege. Dem Kaimantöter ähnlich, aber ohne die Seitenschilder, sind *Auchenipterus magdalenae* und *insignis*, während der glatte, dunkelviolett gefleckte, oft 1 m Länge erreichende *Agenciosus pardalis* durch seine schlanke Gestalt und besonders die stark verlängerte Schnauze an einen Blauhai erinnert. Sowohl durch Mannigfaltigkeit als

*) *Doras crocodili* Humb., identisch mit *Doras longispinis* Steindachner.

grosse Individuenfülle zeichnet sich vor allen Welsen das Geschlecht der Pimelodinen aus. Es enthält die kleinsten und riesigsten Formen. Alle sind kenntlich an den enorm langen Bartfäden, welche oft über den Schwanz hinausragen und einer mächtig entwickelten Fettflosse, die den grössten Teil der Rückenmitte einnimmt. Bei ihnen ist nur der Kopf gepanzert. Der Leib zeigt häufig einen Silberglanz oder bunte Flecken, wie bei *Pimelodus grosskopfi*, einer der gemeinsten Arten. Hierher gehört auch der grosse *Pseudopimelodus bufonius*, dessen breiter, dicker Kopf an den einer Kröte erinnert. Die zierlichsten und fremdartigsten der Magdalenenwelse sind die Loricarien. Ihr Körper gemahnt durch seine starre Form und vollkommene Panzerung mit mehr oder minder deutlich rhombischen Schildchen an die im Devon erstarrten Ganoiden. Ihr Kopf ist breit, sein vorderer Abschnitt schnauzenförmig; der obere Randstrahl der Schwanzflosse verlängert sich in der Regel in einen langen, feinen Faden. Den seltsamen Habitus jener zeigen noch die mit ihnen zusammen lebenden Gattungen *Chaetostomus* und *Plecostomus*, im Magdalena durch *Ch. undecimalis* und *Pl. tenuicauda* repräsentiert. Aber ihr Körper ist grösser und gedrungener als bei den Loricarien, und von den Flossen sind namentlich die des Rückens viel stärker entfaltet. An die Stelle der Lachse und Karpfen ist im tropischen Amerika die Familie der Characiniden getreten, unter denen sich ebenfalls die gierigsten Räuber befinden. Ihre furchtbarsten Arten, die Caribenfische, werden wir erst östlich von den Anden kennen lernen, indessen bergen auch die Ströme der Kordillerenthäler in *Macrodon trahira*, dem Haimora, einen Raubfisch, der sogar den Menschen mit seinem kräftigen Gebiss anfällt. Er vereinigt mit dieser scharfen Waffe eine gewaltige Kraft, die er aus seinem überaus muskulösen, mächtigen, oft über 1 m langen Körper schöpft. Nicht minder gefürchtet ist *Salminus affinis*, der ebenfalls eine beträchtliche Grösse erreicht und in seinem Äusseren auffallend mit dem Döbel übereinstimmt. Fast das Ebenbild unseres Karpfens spiegelt *Prochilolus longirostris* wieder, während ich *Brycon moorei* als die Schleihe des Magdalena bezeichnen möchte. Durch bunte Farben und violette oder blauschwarze Binden und Längsstreifen fallen die wenigen kleinen Arten auf,

welche die Gattung *Leporinus* an der Zusammensetzung der Magdalenenfauna teilnehmen lässt, durch sein in stahlblauem Metallglanz schimmerndes Schuppenkleid *Chalcinus magdalenae*, hier der einzige bisher bekannte Vertreter dieses Geschlechtes, welches wie das vorige vornehmlich ostandin ist. Alle diese Fische sind gleich ihren europäischen Verwandten als Speisefische sehr geschätzt und werden darin wohl nur noch von *Sciaena surinamensis*, dem Umberfische Südamerikas, übertroffen, welcher bei allen columbianischen Gourmands sich desselben hohen Rufes erfreut, wie sein mediterraner Verwandter, der Adlerfisch, zur römischen Kaiserzeit. Zu den kleinsten, aber massenhaft vorkommenden Fischen gehören einige, den Meerbrassen ähnliche Chromiden, welche sich durch unverhältnismässig grosse und stachelige Flossen auszeichnen; sehr gemein sind *Acara coeruleopunctata* und *Petenia kraussii*. Zu den interessantesten Geschöpfen der tropischen Gewässer Südamerikas rechnet der Naturforscher die Zitteraale. Der eigentliche Zitteraal, *Gymnotus electricus*, ist ein Bewohner der Llanos. Diejenigen, welche im Magdalena und seinen Zuflüssen leben, entbehren den gewaltigen elektrischen Schlag, welcher selbst den Menschen zu lähmen vermag, aber bei einigen lassen sich schwache elektrische Entladungen mittels feiner Instrumente nachweisen. Bereits Humboldt berichtete von einer dieser harmlosen Gymnoten, den die Eingeborenen »el raton« nennen. Dieser Aal *(Sternopygus aequilabiatus)* wird fast 1 m lang. Die Bauchflosse reicht vom Kopfe bis zum Schwanzende, das in einen Faden ausläuft, anstatt mit einer Flosse abzuschliessen. Darin gleicht ihm *Rhamphichtys brevirostris*, welcher aber von zahlreichen braunen Binden umgürtet ist. Eine ganz kleine Schwanzflosse weist *Sternarchus albifrons* auf, der bei Honda besonders häufig in die Netze des Fischers gerät. Ein Gegenstand des Schreckens, und zwar mehr in den Zuflüssen des Magdalena, als in diesem selbst, ist der »raya«, *Taeniura magdalenae*, ein Stechrochen. Er besitzt ganz die scheibenförmige Gestalt und den peitschenartigen Schwanz seiner im Meere lebenden Verwandten. Der Schwanz trägt ausser einer Reihe gekrümmter Dornen die entsetzliche Hauptwaffe, nämlich einen oder häufiger zwei wie eine Säge doppelt gezähnte Stacheln. Das Tier pflegt am Boden,

namentlich sandigen Stellen zu lagern. Es ist dann, wenn es sich teilweis in den Sand eingewühlt hat oder auch, wenn es völlig frei liegt, infolge seiner verwaschenen, dunkelen Färbung, die sich dem Untergrunde prächtig anpasst, kaum zu erkennen. Die Bestie hält sich für jeden Augenblick bereit, ihren Schwanz an den nackten Fuss des Fischers, des Badenden oder den Fluss durchwatenden Wanderers zu schlagen, um ihre Stacheln tief in das Fleisch einzubohren. Der »raya« ist eine Geissel aller columbianischen Gewässer der Tierra caliente. Er geht bis in die seichtesten Bäche hinein. Im Stromgebiet des Orinoco lebt eine andere Art, *Taeniura (Trygon) hystrix*, deren Stachel einen Widerhaken besitzt. Jeder Columbianer schwört darauf, dass die Stacheln des »raya« mit Gift getränkt sind. Indessen fehlt eine Giftdrüse, wie zuletzt Sachs nachgewiesen hat. Dass die Wunden schwer heilen, wird genugsam dadurch erklärt, dass der Stachel bohrt und reisst und die Wunde somit zerfetzt.

Für den Fang ergiebt sich infolge der regelmässigen Fastentage immer Absatz. Freilich werden bei niederem Wasserstande die Züge so gewichtig, dass die Preise ausserordentlich hinuntergehen.

Die Fischer, welche in einer Reihe von Mangos beschatteten Hütten hart am Ufer wohnen, bedienen sich fast ausschliesslich des Netzes. Dasselbe ist sehr umfangreich und in seiner Peripherie mit Blei beschwert. Es wird von dem Fischer, der weit in den Fluss hineinschreitet, flach über das Wasser geworfen und dann am untersinkenden Saume zusammen gerafft. In der Zeit des Überflusses dörrt man auch Fische, um sie über Land in die Berge hinein zu verkaufen.

Der Anbau von Früchten ist auffallend gering; dementsprechend findet man sie auf den regelmässigen Märkten nur spärlich. Gemüse und Salate fehlen nahezu ganz. Fleisch mit Reis und getrockneten Bohnen bilden jeden Tag den Kern der Nahrung in einem besseren Hause, die durch Bananen und Bataten eine angenehme und jedenfalls gesunde Abwechselung erhalten könnte. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung durch die Indolenz der Bevölkerung und stark hervortretende Neigung des Columbianers für Fleischgerichte.

Honda liegt, wie sein Name (hondo, tief) besagt, niedrig.

Wir sind auf unserer etwa 1000 km langen Stromfahrt nur 200 m gestiegen. Man hatte mir Hoffnung gemacht, hier werde es frischer sein als in der Nähe der Küste; das Gegenteil ist eingetroffen. Wie in einen Trichter strahlt die Sonne in den Gebirgskessel hinein; die Berge halten jeden Wind ab, selbst der Zuzug aus dem Magdalenthale ist durch eine Gebirgscoulisse abgeschnitten. Erst nach Sonnenuntergang beginnt es vom Gebirge her zu wehen, aber nun deucht es uns bald so kühl nach des Tages sengender Gluth, dass wir einen geschützten Vorbau oder selbst das Zimmer aufsuchen. Man wird in den Tropen gegen Temperaturunterschiede schnell sehr empfindlich und greift zum Überrock, wo man bei uns in Hemdsärmeln gehen möchte. Bei Honda münden 2 Flüsse in den Magdalena ein, die beide die Stadt durchströmen. Der bedeutendere ist der Guarinó, welcher aus dem Minengebiet der Centralkordillere kommt. Südlich tritt an die Stadt ein niedriges Plateau heran, welches sich mehrere Meilen bis Mariquita, einer Kulturstätte der alten Indianer, ausdehnt. Wir geniessen von dieser Ebene eine vollständige Rundsicht. Der Stadt gegenüber erhebt sich das Ufer des hier stark verengten Magdalena steil und hoch und geht fast unmittelbar in das Gebirge über, nur wenigen Hütten Platz gönnend. Das Felsenthor, durch welches der Strom mit donnerndem Getöse braust, ist nur 150 m breit und das Gefälle so stark, dass der Strom einen »salto« bildet; es sind die berüchtigten Stromschnellen von Honda, welche nur ganz ausnahmsweise ein Dampfer überwunden hat. Östlich steigt die Kordillere weniger schroff an. Ihre Abhänge sind mit dichtem Walde bedeckt und kontrastieren angenehm gegen die nackten Bergeshänge gerade vor uns. Noch eines tritt uns deutlich vor Augen: wir befinden uns, obwohl wir am linken Ufer des Magdalena weilen, nicht im eigentlichen Gebiete der Centralkordillere, sondern am Fusse einer Gebirgsparzelle, die durch den Magdalena von der Ostcordillere abgeschnitten wurde. Aber es ist wahrscheinlich, dass der Strom in früheren Zeiten einen mehr westlichen Lauf besessen hat und somit auch hier die Grenze zwischen den beiden Gebirgsstöcken bildete.

Honda war das Ziel meiner Sehnsucht gewesen, seitdem ich von Barranquilla aufgebrochen war. Hier hoffte ich nun endlich

einen Überblick über die niedere Fauna des Magdalenenthales zu gewinnen. Das reichste Tierleben regte sich am Strande des Flusses und auf der Hochebene. Auf den ausgedehnten Playas schossen Cicindelen, Wanzen, Spinnen und Grillen umher, und in dem schmalen Waldstreifen, der den Strom nach Yeguas begleitet und vom Bahndamm durchschnitten und zugänglich gemacht wird, lebte es von Libellen, Schmetterlingen und Käfern. Die Berge und das ausgedehnte Plateau zwischen Honda und Mariquita tragen eine Vegetation, welche lebhaft an das graufilzige Strauchwerk der kleinen Antillen erinnert. Hier ist die Heimat des »sangre de drago« *(Croton hibiscifolius)*, eines Strauches mit blutrotem Safte, und anderer wenig belaubter, aber dicht beschuppter und behaarter Euphorbiaceen, spirreliger, fast von Blättern entblösster Melastomeen und Verbenen, hartblättriger Lorbeer- und Myrtengewächse und stachliger Mimosen. Zwischen dem Buschwerk wuchert hohes Gras, welches zahllose Eidechsen und Schlangen beherbergt. Unter Steinen und morschem Holz haben Tausendfüsser, darunter die beissenden, giftigen Scolopendren, und Skorpione, ihre Schlupfwinkel. Im allgemeinen herrscht in der Umgegend Hondas jene Strauchvegetation vor, in welche wir bei Conejo eintraten. Mein Wunsch, in den Urwald zu dringen, konnte sich hier nicht erfüllen. Er sollte aber schon in den nächsten Tagen durch das freundliche Entgegenkommen eines Landsmanns verwirklicht werden.

Fünftes Kapitel.

Im Urwalde.

Aufbruch in das Minengebiet der Centralkordillere. — Das Fieberrest Perico. — Reiteranzug. — Durch Savannen. — Gletscherwasser. — Das Schneehaupt des Ruiz. — Eine Goldmine. — Im Urwalde: Seine erstaunliche Dichtigkeit verdankt er der beispiellosen Mannigfaltigkeit seiner Gewächse: der Kampf ums Dasein erlaubt gleichen Arten nebeneinander nur eine beschränkte Entfaltung: Blutenarmut: Schaugebilde: Blattformen. — Der tropische Urwald ist nicht reicher an Tieren als unser Buchenwald. — Die Ameisen: Lebensweise der Blattschneideameisen: Belt und Möllers glänzende Untersuchungen; Sägearbeit; Strassen; Nest; die Ameisen verzehren Pilze, welche sie auf einem künstlichen Kompost züchten: Verwüstungen der Blattschneider; Schutzmittel der Pflanzen gegen ihre Angriffe: Myrmecophilie. — Bodenfauna des Urwaldes. — Insektenjagd. — Masquierte Insekten: Wandelnde Blätter und Stengel; Daunenraupen. — Eidechsen: Geckos: Tejuechsen; Iguane; Ameiven. — Die Gallinazos und ihr König. — Ein zahmer Hokko. — Leuchtinsekten. — Urwaldkonzert. — Störenfriede: Schlangen; Wespen; Skorpione und der Sandfloh. — Die Antioquenier. — Beerdigung. — Unser Leben auf der Mine. — Klima. — Abschied und Rückkehr nach Honda.

Im »Hotel Amerika« traf ich einen deutschen Ingenieur, Herrn Voigt, welcher im Minengebiete von Tolima mit der Anlage einer grossartigen Goldwäscherei begonnen hatte. Sein Wohnsitz befand sich im Gebirge, eine kleine Tagereise südwestlich von Honda; er hatte ihn für einige Wochen verlassen, um ein Fieber abzuschütteln. Leidlich wieder hergestellt, beabsichtigte er, in den nächsten Tagen in die Wildnis zurückzukehren. Wir besprachen öfters zusammen meine Pläne und waren zu der Überzeugung gelangt, dass jenes Gebiet, in welchem Herr Voigt hauste, für meine Studien ausgezeichnet sein müsse. Als mich

Peones beim Almuerzo.

derselbe einlud, ihn zu begleiten, konnte mich nicht die Warnung zurückhalten, dass wir uns in eine der fieberverrufensten Gegenden des oberen Magdalena begeben würden. Inzwischen traf auch noch ein deutscher Geolog von jener Mine in Honda ein, und es wurde die gemeinschaftliche Übersiedelung beschlossen. Am 28. Oktober brachen wir mittags auf und legten die erste Strecke mit der Bahn zurück, indem wir halbwegs Yeguas entgegen bis Perico fuhren. Das ist wiederum ein geographischer Begriff, wie es deren so viele in Columbien giebt. Ich habe mich oft gefragt, wo nur gleich die Namen für alle die Plätze herkommen, die durch nichts weiter, als ein einsames, elendes Haus repräsentiert werden. So auch hier. Die einzige Hütte aus Lehmwänden mit einem Palmendach bewohnte eine grosse Familie, die stark am Fieber litt. Im Halbdunkel einer Ecke des einzigen, möbelarmen Wohnraumes hockte eine Frau mit verbundenem, fieberschwerem Kopfe, anderswo lag ein Knabe auf den festgestampften Erdboden hingestreckt mit gelbem, eingefallenem Gesicht und schmächtigen Gliedmassen, zu schwach, sich aufzurichten. Auch die übrigen Bewohner machten durch müden Gang und schlaffe Haltung einen mitgenommenen Eindruck. Nur eine junge Frauensperson hatte sich ihre Frische bewahrt und arbeitete emsig an einer Nähmaschine, weilte aber wahrscheinlich nur vorübergehend hier. Eine »tienda« gab den Verdienst. Der Guarapo war ausgezeichnet. In der Umgebung des Hauses konnte man der Meinung werden, auf dem Hofe einer grossen Eisenhütte zu sein. Hundert gewaltige Eisenröhren waren hier aufgestellt und harrten ihrer Weiterbeförderung nach der Mine; vorderhand dienten sie Eidechsen und Schlangen als willkommene Schlupfwinkel. In Perico musste unser Gepäck auf Maultiere geladen werden, und wir machten uns rittbereit. Der Filzhut, welchen ich noch trug, wurde durch den Panama ersetzt, über die Schultern eine weisse Ruana geworfen, als Schutz gegen die Sonne, und vor allen Dingen wurden die Zamarros angelegt, sehr weite, weisse Überhosen aus einem äusserst derben, wasserdichten Drell. Diese Überkleider sind unerlässlich bei den so oft grundlosen Wegen, wo der Reiter fortgesetzt mit Schlamm beworfen wird. Der Weg führte zunächst durch einen schattigen Hohlweg und öffnete sich dann auf eine Savanna. Wir befanden

uns wiederum auf einer »mesa«, ähnlich jener zwischen Honda und Mariquita. Als Mesas (Tische oder Tafeln) bezeichnet man jene Geröllebenen, welche sich stets beträchtlich, gelegentlich sogar mehrere Hundert Meter, über die Flüsse erheben, von denen sie durchschnitten werden. Die Tafelländer spielen in den Kordilleren Nord- und Südamerikas eine Rolle. Die Landschaft der Mesa, welche wir durchreiten, besitzt einen parkartigen Charakter. Das Gras ist so hoch, dass es unsere Pferde fast verbirgt. Bald lenken unsere Blicke dichtes Buschwerk, bald Palmengruppen oder die ungemein schlanken Stämme einer *Cecropia* mit ihren dünn belaubten Kronen auf sich. Die Berge treten im Westen und Norden weit zurück; östlich, nur wenige Hundert Meter entfernt, erheben sich steile Hügel, unter denen der Pflanzenwuchs üppiger entfaltet ist. Auch die Savanna macht einen frischen, saftigen Eindruck, denn wir befinden uns am Ende des zweiten Monats der Herbstregenzeit. Die Sonne wirkt freilich heute mit all der Kraft, welcher sie an einem wolkenlosen Himmel zwischen dem 4. und 5. Breitengrad fähig ist, aber dennoch fühlen wir uns, wenn auch des Schattens bar, frischer als in Honda, da uns ein starker Wind umweht. Nach einigen Stunden erreichten wir den Guarinó, einen breiten Fluss mit starkem Gefälle, über den eine Brücke aus einem Flechtwerk von Bambus und Lianen gespannt ist. Wir stiegen ab, um unsere Tiere am Lasso über den schwankenden Übergang zu führen. Glücklich am anderen Ufer angelangt, beschlossen wir auf Anrathen des Geologen einen Augenblick zu rasten, und uns an dem Wasser des Guarinó zu laben. Es ist Gletscherwasser. Nur zwei Tagereisen südlich stürzt es vom Schneehaupte des Ruiz herab. An unserem Lagerorte besitzt es noch eine herrliche Kühle. Am Grunde des Baches schillert es goldig; aber es ist nur Katzengold, Glimmer, wie mir meine Gastfreunde bedauernd versicherten. Selbst die Luft, die von dem Wasser aufsteigt, athmet kühle Frische, und es ist ein köstliches Ausruhen an dem dicht beschatteten Ufer nach dem langen Ritt durch die sonnige Prärie. Aber wir müssen aufbrechen, wenn wir vor der Nacht an Ort und Stelle sein wollen, was, um der schlechten Wege willen, dringend geboten ist. Sobald wir das hohe Ufer hinan geritten waren, empfing uns ein Mann, der hier seine leichte Hütte

aufgeschlagen hat, um Brückengeld zu fordern, denn er ist Hüter und Erhalter des schwanken Werkes, über das gleichwohl demnächst jene gewaltigen Eisenröhren auf Maultieren und Ochsen geschleppt werden sollen. Unser Weg führte noch auf der Ebene fort, wo das Buschwerk mehr und mehr zusammenrückt und den Weg versperrt. Der Geolog, welcher mit dem mächtigen Seitenmesser »machete« bewaffnet ist, übernahm die Führung, die Hindernisse fällend. Im Südwesten wurden die Gebirge deutlicher, und vor uns erschien eine dichtbewaldete Hügelkette. Wir ritten an einigen bäuerlichen Ansiedelungen vorbei und mussten grosse Gehege mit Rindvieh passieren, welche durch Gatter wohl verwahrt sind. Die Savanna giebt Futter in Hülle und Fülle. Aber selten sahen wir Äcker oder Gärten, nur ein paar Limonenbäume fanden wir gelegentlich angepflanzt. Etwa nach zwei Stunden langten wir an den Hügeln an und trabten in einen Wald hinein, wie er üppiger nicht an den Ufern des mittlereren Magdalena gedeiht. Wir erklommen den Rücken der Hügelkette und ritten auf ihm, der so schmal ist, dass er kaum ein Begegnen gestattet, entlang. Das Volk nennt diese schmalen Bergrücken treffend »cuchillo« d. h. Messer. Der Weg ist schlüpfrig, jedoch unsere Tiere schlugen die Hufe fest in das Erdreich.

Allmählich eröffnete sich im Südwesten ein überraschend grossartiges Panorama. In gewaltigen Umrissen türmt sich die Zentralkordillere auf. Eine Reihe steil abfallender Gebirgszüge schiebt sich kulissenartig vor einander. Jeden lässt eine andere Nüance von Blau scharf hervortreten. Über ihre dunklen Massen aber erhebt sich blendend weiss das Haupt des Ruiz von ewigem Schnee bedeckt. Noch trifft dasselbe schräg die Sonne, so dass der Schnee hell erglänzt und sich grell gegen die Schatten abhebt, welche die nackten und schroffen, aus den Schneegefilden vorspringenden Felswände werfen. Das Haupt des Ruiz ist breit und zerklüftet; es erinnerte mich an die Jungfrau, wie sie sich Interlaken zeigt. Der Himmel war noch völlig rein und die Luft, wie stets in der Regenzeit, äusserst klar; man wähnte den Gebirgsstock in einer knappen Tagereise erreichen zu können. »Buenavista« hatte Herr Voigt diesen Punkt genannt. Fürwahr er verdiente es. Wie herrlich ist auch die Nähe! Unter uns Wald, öfters unterbrochen durch einen Sumpf, in dem Platanillos

wuchern, entfernter die Savanna mit ihren Palmengruppen und rings am Horizonte Gebirge mit wundervollen Profilen und wechselnden Farben, wie sie Entfernung und Beleuchtung verleihen. Wir setzten unseren Weg fort. Rechts und links sahen wir in enge Thäler hinein, so weit sie der Wald nicht verbirgt. Aber wir durften nicht träumen. Mancher Urwaldbaum senkt sich halb entwurzelt so tief in den Weg nieder, dass unser Pferd eben unter ihnen durchschlüpfen kann, und wir uns an seinen Hals schmiegen müssen. Oder es stösst unser Fuss empfindlich gegen einen Strunk oder das Tier gerät bergab ins Gleiten, und wir müssen die Zügel straff und hoch nehmen oder es ist eine grundlose Schlammlache zu umgehen. So ritten wir noch eine Stunde fort bergauf, bergab, dann wurde der Weg breiter und stärker begangen. Plötzlich traten wir in eine Lichtung. Ein Anwesen tauchte vor uns auf, gastlicher Rauch wirbelte empor, wir waren am Ziele.

»Salud y pesetas!« »Gesundheit und Gold!« rief uns der Geolog, Dr. Lieder, zum Willkommen zu, als der unvermeidliche Cock-tail gebraut war. Ihm hat es sich nicht erfüllt, denn heute ruht er auf dem cypressenreichen, protestantischen Friedhofe von Bogotá. Er ist das Opfer eines jener wütenden Fieberanfälle geworden, die seine herkulische Gestalt schon damals öfter auf das Lager warfen. Ehre seinem Angedenken! Er war nicht ein Mann, den nur das Gold gelockt hat, Gesundheit und Leben zu wagen. Ein unstäter Abenteurergeist trieb ihn durch die Welt. Mehrere Jahre war er in Diensten des Reiches in Afrika umhergezogen, jetzt brannte schon die Begierde in seiner Seele, nach Asien zu reisen, um die Wunder Indiens und Chinas kennen zu lernen.

Das Gebiet der Mine dehnt sich am Purnio aus, einem kleinen Nebenflusse des Magdalena, der zwischen Conejo und Yeguas in diesen einmündet. Es umfasst 57 qkm, welche mit goldhaltigem Alluvialschotter in einer Mächtigkeit von 3 bis 10 m bedeckt sind, der sich von einem vom Purnio durchschnittenen, 280 m hochgelegenen Plateau bis auf die angrenzenden bis zu 400 m ansteigenden Höhen hinaufzieht. Das Gold wird gewaschen. Vorerst war man noch an der Arbeit, einen Kanal von 10 km Länge, welcher meist durch Urwald führt, auszubauen,

um eine Wasserkraft mit so starkem Gefälle zu gewinnen, dass sie gegen die Schottermassen gerichtet, täglich 700 bis 1000 cbm Gestein zu lösen vermöge. Bei einer solchen Arbeitsleistung wird auch noch ein sehr bedeutender Gewinn erzielt, wenn man, wie Herr Voigt, nur für 1 M. Goldgehalt auf den cbm Gestein rechnet. Dem Waschen im kleinen auf dem flachen Holzteller habe ich öfters zugeschaut, denn es war ein überraschender Anblick, wenn durch ein geschicktes letztes Schwenken der tiefschwarze Satz von feinkörnigem Magneteisen, der nach dem Fortschwemmen des gröberen Gesteins übrig bleibt, entfernt wurde, und alsdann blanke Goldflitterchen erschienen.

Die Ansiedelung bestand nur aus zwei, leicht aus Holz zusammengefügten und mit Palmenblättern gedeckten Wohnungen, »ranchos«, von denen die höher auf dem Plateau liegende den Herren, nämlich zwei Ingenieuren, einem deutschen Geologen und zeitweilig auch mir, die andere tiefere den Peonen Obdach bot.

Der nächste Ort ist Victoria, 760 m hoch in der Zentralkordillere gelegen und in einem Ritt von 4 Stunden von uns aus zu erreichen.

Das Plateau ist in eine Weide umgewandelt, welche den Maultieren, Pferden und der Kuh, die uns jeden Morgen Milch spendet, — d. h. wenn sie kommt — Nahrung gewährt. Zwischen dem hohen Grase blühen Mimosen, Verbenengewächse und namentlich Melastomaceen mit orangeroten Blütendolden, welche ähnlich gefärbte Schmetterlinge (Heliconien) ersichtlich zum Niedersitzen bevorzugten. Einige einsame Cecropien erinnern daran, dass auch hier sich einst der Urwald ausdehnte. Gegen Südwesten fällt das Plateau ziemlich steil zum Purnio ab, sonst geht es in den Urwald über, welchen wir vom Hause in etwa 5 Minuten erreichen. Wir folgen der Anlage des Kanals, an der sich ein Pfad hinzieht. Erst vor Jahresfrist ist der Wald rings umher ausgebrannt, das hat indes die Lebenskraft der Bäume nicht gestört, sondern nur das Schlingwerk vernichtet, welches inzwischen aber schon wieder üppig wuchert, uns jedoch vorläufig noch erlaubt, auch ohne Machete vom Wege abzuschweifen.

»Einen Wald über dem Walde« hat Humboldt, der unübertroffene Altmeister in der landschaftlichen Schilderung der Natur vom wissenschaftlichen Standpunkte aus, den Urwald genannt

und damit angedeutet, wie die Gewächse, Bäume, Sträucher und Kräuter verschiedene Stockwerke bilden. Eine gewaltige Fülle von Pflanzenfamilien wächst, in zahllosen Arten vertreten, übereinander und durcheinander. Wo Raum ist, giebt es Pflanzen. Es herrscht eine Mannigfaltigkeit der Arten, für die wir in unseren Breiten nirgends ein annäherndes Beispiel haben. Auf wenigen Quadratkilometern finden sich Hunderte von verschiedenen Baumarten zusammen, während man bei uns in einem ausgesuchten Mischwalde kaum mehr als 10 bis 15 verschiedene Hölzer zählt. Man bekommt am besten ein Bild von der relativ seltenen Wiederkehr der nämlichen Art, wenn der eine oder andere Baum in Blüte steht, und man dann eine Urwaldfläche von einer Anhöhe aus übersieht; man bemerkt alsdann auch, wie weit zerstreut die über den Wald hinausragenden Palmen sind. Nur bei den Pflanzen der untersten Etage trifft man dieselben Typen häufiger oder so gar in kleinen Beständen. Wälder, in denen eine Art so stark vorherrscht, dass man sie als waldbildend bezeichnen darf, sind sehr selten. Eine solche Ausnahme bildet nach Karsten an der westindischen Küste von Columbien und Venezuela *Croton malambo,* eine baumartige Euphorbiacee. Auf der kolossalen Artenfülle beruht in erster Linie die erstaunliche Dichte des Urwaldes, wenn es gewiss auch zutrifft, dass er dieselbe ausserdem seinem kolossalen Alter und ununterbrochenen Entwickelungsgange verdankt. Der Kampf ums Dasein erlaubt gleichen oder naheverwandten Arten nebeneinander nur eine beschränkte Entfaltung, da sie dieselben Ansprüche an Boden und Licht stellen. Variieren diese, was bei verschiedenen Arten der Fall sein kann und häufig auch ist, so vermag sich die Summe der Gewächse auf derselben Bodenfläche wesentlich zu steigern Wir überzeugen uns hiervon schon auf der römischen Campagna, wo auf einem Acker Weizen reift, den Weinstöcke und Mandelbäume beschatten. Der Boden unserer Heimat würde sich ebenfalls derartig ausnutzen lassen, aber unsere nordische Sonne gestattet es nicht.

Der Urwald ist lichter als unser Buchenwald, und damit hängt die jederzeit üppige Entwickelung einer Bodenflora in jenem zusammen, welche in diesem, sowie das Laub da ist, anhält. Gleichwohl ist die Vegetation der niederen Stockwerke überraschend arm an Blüten. Hier und dort sind es die rot-orange-

farbene Blütenrispe einer Heliconie, die mächtige, purpurne Rosette einer Passiflore oder der blaue, weitgeöffnete Kelch einer Ananas, die sich dem Auge aufdrängen, sonst gehört ein scharfes Suchen dazu, Blumen zu entdecken. Die meisten Blüten, welche sich im Halbdunkel des Waldes entfalten, sind im Gegensatz zu denen der Baumkronen, welche diese, wenn sie erscheinen, geradezu übersäen, gross und auffallend gefärbt. Das ist, wie in der Flora des Hochgebirges, eine Anpassung an die Spärlichkeit der Insektenwelt, spärlich insofern wenigstens im Urwalde, als sie für die Bestäubung in Frage kommt. Noch eine andere Anpassung, welche auf Insektenbestäubung Bezug hat, fesselt uns an den Blütenähren oder -Trauben von *Pitcairnia* und *Vriesea*, stolzen und häufigen Bromeliaceen des Urwaldes. Ihre auffallenden Blütenstände verdanken nämlich ihre Pracht lebhaft gelb oder rot gefärbten Hochblättern, welche sich als grosse Schuppen zwischen den an und für sich unscheinbaren Blüten anordnen. Es sind Schaugebilde, Lockmittel für die Insektenwelt.

Die Sonnenstrahlen, welche durch das Blattwerk dringen, werden tausendfältig hin und her geworfen, denn die meisten der unzähligen Blätter wirken wie Spiegel aus Malachit. Mag sich ihre Form, wenn wir uns aufs Sammeln legen, überaus verschiedenartig erweisen, alle überwiegt in erdrückender Fülle das lederharte, ganzrandige, tief dunkelgrüne, mehr oder minder ovale Blatt, bald klein, wie das des Lorbeers, bald so gross, dass wir ein einziges als Schirm benutzen können. Daneben verschwinden die fächerförmigen oder gefiederten der Palmen, die mehrfach zusammengesetzten der Mimosen, die gefingerten der Aralien und spatelartigen der Araceen.

Im Urwald wächst, blüht und welkt es fortwährend. Einen Stillstand der gesamten Vegetation giebt es niemals. Indessen darf man nicht sagen, dass keine Jahreszeiten zum Ausdruck kommen. Das ist wohl der Fall und offenbart sich namentlich in der Periodicität der Blüte der mannigfaltigen Baumarten. Besonders der Wechsel der Sonnen- und Regenzeiten, am Magdalena ein vierfacher, wird von bestimmten und auffälligen Blüteperioden begleitet.

Trotzdem wir uns noch in der Regenzeit befinden, welche zweimal jährlich 3 Monate (September bis November und März bis

Mai) andauert, haben wir viele sonnige Stunden und selbst ganz wolkenlose Tage, da die Hauptgüsse nachts erfolgen. Alle Bedingungen sind günstig, das Tierleben zu studieren, und täglich streifte ich umher, mit den verschiedenartigsten Fanggeräten und Sammelutensilien ausgerüstet.

Wie ganz anders ist die Wirklichkeit, als die Phantasie es ausmalte! Es ist Morgen; die Sonne strahlt hell, und tausend Reflexe durchleuchten den Wald mit seiner unendlichen Fülle glänzender Blätter. Aber sie erweckt kein lautes Leben ausser einigen Vogelstimmen in den höchsten Baumwipfeln. Schmetterlinge fliegen umher, namentlich grell rot-gelb-schwarz gefärbte *Heliconius*, durchsichtige, zarte *Ithomia* und schwarze, sammetglänzende *Papilio* mit leuchtenden, dunkelroten, weissen und grünen Flecken; Wespen umkreisen uns; seltener summt ein Käfer vorüber. Verlieren wir uns tiefer in den Wald, so wird es noch stiller und scheinbar leerer an Geschöpfen. Der Urwald ist keineswegs so tierreich, als sich der Fremdling vorstellt und wahrscheinlich weder an Arten noch Individuen reicher als unser Buchenwald. Erst in jüngster Zeit, seitdem sich die Biologie in ausgedehnterem Masse der Statistik bedient, haben wir einige sichere Anhaltspunkte für das quantitative Verhältnis jener so überaus verschiedenen ökologischen Faunengebiete. Fr. Dahl, ein jüngerer Zoolog, fing beispielsweise während der günstigsten Jahreszeit im Rönnerholz bei Kiel mittels Köder in einem Tage 145 aasliebende Fliegen, die sich auf 16 Arten verteilten, im Urwalde bei Ralum auf Neupommern 143, welche 17 Arten angehörten. Dagegen am Ostseestrande 182 mit 6 Arten, am Strande Ralums 1423 mit 13 Arten. An einem besonders günstigen, freien Orte Deutschlands stieg der Fang an Aasfressern im besten Monat auf 200, erreichte aber bei Ralum 7000. Es existiert also ein gewaltiges numerisches Übergewicht der Tropenfauna über die unsere, aber dasselbe kommt nicht im Walde, sondern an den offenen Plätzen zur Geltung. Wie bei uns im Winter geht in den Tropen während der trockenen Zeit die Tierwelt ausserordentlich zurück. Derselbe Ort, welcher Dahl im Bismarckarchipel mitten in der Regenzeit 7000 Tiere mit 14 Arten geliefert hatte, gab während der Dürre nur noch 34 mit 6 Arten.

Die Beherrscherin des Urwaldes ist die Ameise. Überall durchschreiten sie das welke Laub am Boden, die meisten Sträucher sind von ihnen voll, und in langen Tunnels, welche sie sich in unendlicher Mühsal aus feiner Erde an Baumstämmen hinauf gebaut haben, steigen sie zu deren Laubkronen empor, um mit Blattstücken beladen, die sie absägten, wieder herabzukommen und ihrem Bau zuzueilen, wo sie aus diesen Blättern Kompost für die Zucht eines Pilzes bereiten, dessen Sporen ihnen zur Nahrung dienen. Die Blattschneideameisen, Atta, sind nur in der Tierra caliente heimisch, werden hier aber ebenso massenhaft in den heissen Gebirgsthälern, als an den Waldsäumen angetroffen, welche die Flüsse der Llanos einfassen. Ich beobachtete sie zum ersten Male am unteren Magdalena auf einer vor kurzem entwaldeten Parzelle. Mein Augenmerk fesselte ein breites, grünes Band, das sich am Boden hinzog, und dessen einzelne Teile sich in fortwährender Bewegung befanden. Es setzte sich aus unzähligen, hellbraunen Ameisen mit unverhältnismässig grossem, herzförmigem Kopf zusammen, deren Körper durch ein Blattstückchen verdeckt wurde, welches sie wie ein Banner aufrecht trugen. Sie hielten das Blattstück so fest, dass man sie daran aufheben konnte. Dank der ingeniösen Beobachtungsgabe von Th. Belt und der eingehenden Untersuchungen A. Möllers sind wir heute über die Lebensweise der Blattschneideameisen, welche zu den charakteristischsten Erscheinungen der amerikanischen Tropenwelt gehören, gründlich unterrichtet. Diese merkwürdigen Geschöpfe besteigen die verschiedenartigsten Wald- und Kulturbäume, um von ihren Blättern etwa »groschengrosse« Stücke abzuschneiden, was sie mit ihren Kiefern vollbringen, welche wie eine Schere arbeiten, deren Platten ein wenig gekrümmt sind. Die Blätter werden bis auf die Mittelrippe zerstört, und die Bäume mehr oder minder und manchmal gänzlich entlaubt. Mit einem Blatt als Bürde eilen sie nach ihrem Neste, welches im günstigen Fall in nächster Nähe sich befindet, gelegentlich aber über einen Kilometer entfernt ist. Dahin haben sie sich Strassen gebahnt, welche trotz aller Wildnis peinlich sauber gehalten werden. Vornehmlich sind sie frei von Gras und anderem niedrigen Pflanzenwuchs und zeigen oftmals eine täuschende Ähnlichkeit mit den Waldpfaden

der Eingeborenen, zumal sie kaum schmäler sind. Bei Orocué habe ich mich im lichteren Uferwalde des Meta wiederholt durch eine solche Strasse vom richtigen Pfade entführen lassen und bin meines Irrtums erst mit der zunehmenden Undurchdringlichkeit des Buschwerks gewahr geworden. Die Strassen der Ameisen pflegen Hindernisse nicht zu umgehen, sondern die kürzeste Route einzuhalten. Ich habe eine gesehen, die dreimal in engen Zwischenräumen durch umfangreiche, gefällte Baumstämme unterbrochen wurde. Die Ameisen überkletterten sie; auch Bäche werden überschritten, auf Brücken, die der Zufall aus Steinen, Blättern und Holz zusammenfügte. Selbst vor stark begangenen Verkehrsadern schrecken die Ameisen nicht zurück. In Honda kreuzte ihr Weg eine Strasse, welche von Gärten und Häusern eingefasst war und zu den lebhaftesten gehörte, weil sie zur Kirche und den Stallungen führte, in welche die Reisenden ihre Reit- und Lasttiere einstellten. Zweifellos müssen sie hier täglich Verluste erleiden, obwohl ihnen die Pflastersteine, zwischen denen sie sich mit Vorliebe bewegten, einigen Schutz gewähren mochten. Denselben Weg benutzen diejenigen Ameisen, welche leer vom Neste zur Sägearbeit zurückkehren. Die Strassen, welche ich sah, waren meistens sehr breit und machten den Eindruck, als ob das Erdreich fest gestampft sei. Belt fand die Hauptstrassen in Nicaragua etwa 20 cm breit, Möller dagegen unweit Blumenau nur 1,15 cm. Hier glichen sie vielfach schmalen Gräben, die streckenweis in Tunnels umgewandelt waren, indem sie die Ameisen mit einem Gewölbe von Erdreich überdeckt hatten. Solche Tunnels fand ich sehr häufig von den Ameisen an ziemlich freistehenden Bäumen, welche sie zu entlauben im Begriff standen, so weit ich sehen konnte, hinauf geführt, so dass ich mir die Frage vorlegte, ob die Tiere diese mühseligen Bauten des Schattens halber errichtet haben. Wir empfangen von den ziehenden Ameisenscharen den Eindruck grösserer Hast, als in Wirklichkeit herrscht. Mit der Uhr in der Hand, hat Möller ihre Marschgeschwindigkeit auf ungefähr 150 m in der Stunde festgestellt. Merkwürdigerweise führen fast alle Blattträger, »die Schlepper«, kleinere Ameisen als Reiter mit sich. Man findet oft mehrere, die auf dem Rücken der leeren Tiere sitzen, bei den bepackten aber mit Vorliebe an der oberen Blattkante sich

festhalten. Darauf wurde schon Belt aufmerksam. Es sind junge Arbeiter, die sich spazieren tragen lassen. Die Nester befinden sich im Walde oder am Rande desselben an freien Stellen und selbst im Bereich der menschlichen Wohnungen z. B. unter der Thürschwelle. Das freiliegende Nest verrät sich durch eine flache, hügelige Erhebung des Erdbodens und besteht aus einer Anzahl von Kammern, die durch Gänge mit einander kommunizieren und durch viele, oft sehr geräumige Schächte mit der Aussenwelt in Verbindung stehen. Der Bau hat also viele Pforten, an der Oberfläche des Hügels sowohl, als in seinem nächsten Umkreis. Durch sie verschwinden die aus den verschiedensten Richtungen herbeiströmenden, blattbeladenen, schier endlosen Züge. — Zu was benutzen diese Ameisen die Blattstücke? Man war früher im allgemeinen der Ansicht, dass sie zum Bauen verwandt würden und schenkte der Äusserung Belts wenig Glauben, dass die Ameisen sich von einem Pilze nähren, welchen sie in dem verwesenden Blattwerk, innerhalb der Kammern ihres Nestes züchten. Aber dieser grosse Naturforscher hat Recht behalten. Die Ameisen verarbeiten, wie von Möller und seitdem auch von anderer Seite bei gefangen gehaltenen Blattschneidern festgestellt wurde, die Blattstücke in ihrem Neste mit Kinnbacken und Vorderfüssen zu einem Kompost, den sie nun von dem Mycelium ganz bestimmter Pilzarten (Hymenomyceten) durchwuchern lassen. Die Ameisen verzehren die kugeligen Anschwellungen der Hyphen. Das ist ihr Brot und darum ihre rastlose, oft nicht einmal nachts unterbrochene Arbeit. — Wenn man bedenkt, dass die Blattschneideameisen in unzähligen Milliarden an der Arbeit sind, so fragt man mit Belt: »Welche Wälder können solchen Eindringlingen Stand halten? Wie ist es möglich, dass die Vegetation nicht vom Erdboden weggefressen wird?« Der grosse Naturforscher gab die Antwort selbst: »Sicherlich konnte solcher Zerstörung nur die Tropennatur mit ihrem ungeheueren und ununterbrochenen Wiedererzeugungsvermögen Stand halten.« Die Blattschneider verschonen nur wenige Pflanzen so vollständig, wie nach Schimper und Möller die Gräser. Zu ihren Lieblingspflanzen gehören leider sämtliche aus der alten Welt eingeführten Kulturgewächse: Kaffee, Orangen, Mango und die meisten Gemüse- und Schmuckpflanzen; aber auch die sehr wichtige einheimische Manibot und

Bataten und die Chinabäume, welche in der Tierra caliente zu kultivieren an den Angriffen der Schlepper scheiterte. Die Sägeameisen nehmen auch Früchte und Samen. Sie teilen Guayavas und Bananen auf, schleppen Maiskörner hinweg und nehmen in der Gefangenschaft auch Farinha, die feinste Maniokstärke. Auch für die Ursache, warum die nach Amerika eingeführten Gewächse besonders unter den Blattschneidern zu leiden haben, fand Belt die richtige Erklärung. Die Blattschneideameisen sind auf Südamerika beschränkt und hier mussten im Laufe der Zeiten alle diejenigen Gewächse vernichtet werden, welche nicht irgend einen Schutz gegen die Blattsäger besassen oder erwarben. Eine Auslese in dieser Richtung fiel naturgemäss bei den Pflanzen der alten Welt fort. Man glaubt ferner (R. Spruce und Schimper), dass unter anderem der Gehalt an gewissen ätherischen Ölen viele Gewächse der südamerikanischen Tierra caliente vor den räuberischen Überfällen der Blattschneider schütze (Citrone und Mandarine), freilich andere ein Lockmittel sind (Orange und Guayava). Ein bedeutsames Schutzmittel sind aber, wie ebenfalls die überaus interessanten Beobachtungen von Belt und Schimper beweisen, wiederum Ameisen: Andere Arten, welche selbst den Gewächsen ungefährlich, von manchen derselben die Säger zurückhalten. Ein glänzendes Beispiel für die unendliche Mannigfaltigkeit im Zusammenwirken der Organismen, von denen gelegentlich die am nächsten verwandten einander diametral entgegen streben, zerstörend und erhaltend nach menschlichen Begriffen.

Wie ganz allgemein die Blüten mit Vorrichtungen zum Anlocken der Insekten ausgestattet sind, um die Fremdbestäubung herbeizuführen, besitzen eine Anzahl Gewächse Anpassungen, welche uns heute als wichtige Existenzbedingungen gewisser Ameisen erscheinen. Bestimmte Akazien, z. B. die auch in Columbien heimische *Acacia cornigera*, sind mit grossen, dünnwandigen, hohlen Dornen ausgestattet, die sehr kriegerischen Ameisen zur Wohnung dienen, nachdem sie sich einen Zugang in die Dornen gebohrt haben. Obwohl sich die Akazie schon durch diese Einrichtung ameisenfreundlich erweist, besteht doch ihre eigentliche Myrmecophilie in dem Reichtum einer besonderen Art Früchte, die sie augenscheinlich nur für die Ameisen hervorbringt, denn sie werden von diesen fortwährend gesammelt und verzehrt. Das

sind eiweissreiche Körperchen, welche sich an den Fiederspitzen der Blätter entwickeln. Die Akazienameise ist aber — was uns nicht wundern kann — eine geschworene Feindin der Blattschneider, gegen die sie ihren Baum so erfolgreich verteidigt, dass man ihn stets verschont findet. Eine ähnliche Symbiose besteht zwischen den Ameisen und verschiedenen Cecropien, kandelaberartig verzweigten Bäumen aus der Familie der Moraceen. Der Stamm der Cecropien ist hohl und durch quergestellte Scheidewände gekammert; ein Bau der auf statische Verhältnisse zurückzuführen ist, welche bei der Gestaltung nicht allein heranwachsender pflanzlicher, sondern auch tierischer Organe eine viel ausschlaggebendere Rolle spielen, als man früher meinte. Die Myrmecophilie beruht in diesem Falle nach Schimper darin, dass der Stamm kleine Vertiefungen aufweist, welche nach geringer Bohrung Einlass in die Kammern gewähren. Die Ameisen kennen und benützen diese mit Bezug auf ihren Widerstand einer Tapetenthür vergleichbare Pforte, zu der überdies als ein Wegweiser eine Längsrinne führt, von der wohl mindestens eine von jeder Ameise gefunden wird, welche den Baum ein paarmal umkreist. Ausserdem wird die Liebhaberei der Ameisen für die Cecropien noch durch kleine, eiförmige Früchte gesteigert, welche an der Basis der Blätter zu keinem anderen Zwecke reifen, als von jenen abgeerntet zu werden. Auch die wohlgelittenen Gäste der Cecropien sind kriegerisch und dienen ihnen als eine Schutzarmee gegen die Blattschneider. Ubrigens werden auch Gewächse, bei denen myrmecophile Anpassungen bisher vermisst wurden, von Ameisen bewohnt, welche sich in blasenartigen Erweiterungen der Blattstengel ansiedeln. Schimper entdeckte im nordöstlichen Venezuela solche Verhältnisse bei *Cordia nodosa*, und ich möchte für *C. riparia*, eine strauchartige Boraginee am Magdalena, dasselbe annehmen. Auf der sonnigen Halde unseres Rancho waren viele Sträucher von Ameisen okkupiert, welche in zahlreichen, haselnussgrossen Erdnestern wohnten, die sie sich um die Insertion der Blattstiele gekittet hatten, augenscheinlich, weil sie dort den besten Halt fanden. Ihre Wohngewächse blieben ebenfalls von den Blattschneidern verschont; ich habe oft unter ihrem stürmischen und bissigen Naturell zu leiden gehabt.

Die niederen Geschöpfe des Urwaldes halten sich sehr ver-

borgen. Unter loser Rinde und morschen Baumstämmen, Laub und Steinen, in den Achselhöhlen welker Palmenblätter, in den tütenförmig zusammengerollten jungen Blättern der Platanillos, in den Blüten von Heliconien und Araceen müssen wir sie aufstöbern und namentlich die Unterseiten der Blätter forschend betrachten. Aber nur ein geringer Prozentsatz dieser Schlupfwinkel birgt Würmer, Schnecken, Tausendfüsser, Krebse oder Spinnen und Käfer, meistens haben auch von ihnen Ameisen Besitz ergriffen, von denen es bekannt ist, dass sie nur wenige, unscheinbare Geschöpfe neben sich dulden. Am meisten scheinen Ameisen ständige Feuchtigkeit zu scheuen, und deshalb sind die Ränder der Bäche für uns am ergiebigsten, von denen dem Purnio in nächster Nähe verschiedene zufliessen. Wenn uns das Glück begünstigt, finden wir unter einem einzigen morschen Baumstamme eine Kolonie der verschiedensten Geschöpfe. Grosse, rote oder braunviolette Krabben aus dem Genus *Sesarma* und *Pseudothelphusa*, welche unsere Region weit ins Hochgebirge hinauf bevölkern; die kolossale Vogelspinne, *Xenesthis columbiana*, das grösste aller Spinnentiere, langbeinige *Gonyleptus*, die Kanker der neuen Welt; gewaltige Skorpione, *Tityus* und *Opisthacanthus;* Skorpionspinnen, *Admetus*, jene merkwürdigen Übergangsformen zwischen Skorpionen und Spinnen, welche den Giftstachel entbehren, aber in ihren giftigen Klauenkiefern eine auch dem Menschen gefährliche Waffe besitzen; riesige Scolopendren und Juliden, den walzenförmigen *Spirobolus* und platten *Leptodesmus*; Asseln; mancherlei Käfer, namentlich die grossen, unserem Hirschkäfer verwandten Passaliden; verschiedene Schnecken, besonders Heliciden mit sehr grossem, plattgedrücktem Hause, fein marmorierte braune *Solaropsis*, *Isomeria* mit zwei hohen Zähnen an der weiten Eingangsöffnung und *Labyrinthus* mit dem labyrinthisch gefalteten Munde des Gehäuses. Auch in den kleineren Bächen leben verschiedene Gehäuseschnecken, besonders zahlreich grosse, unseren Weinbergsschnecken ähnliche Ampullarien. Im Purnio haben wir an seinen tieferen Stellen mit gutem Erfolge Fische durch Dynamit erbeutet. Die Fische werden durch die Patronen, welche unter Wasser explodieren, betäubt und dann von tauchenden Peonen heraufgeholt. Käfer, Wanzen, Cicaden, Heuschrecken und andere Insekten schüttelten wir in grosser Fülle von zartblättrigen Sträuchern

herab, vorzugsweise Solanaceen, welche um unseren Rancho überaus üppig und artenreich entfaltet sind. Selbst diese simple Jagdmetode erheischt einige Vorsicht. Wir müssen uns einigermassen geräuschlos nahen, sonst lösen sich die Insekten ab und lassen sich zu Boden fallen, eine von ihnen sehr beliebte Zuflucht. Dieser höchst einfache Instinkt, sich Nachstellungen zu entziehen, ist in der tropischen Insektenwelt nach meinen Beobachtungen viel auffallender entwickelt als bei uns. Wenn man leise am Buschwerk vorüberschreitet, hört man fortgesetzt ein Geräusch, als ob Tropfen durch das Blattwerk zu Boden fielen. Ich habe immer wieder die Wahrnehmung gemacht, dass die Sträucher sich wesentlich entleert hatten, wenn mir der Bursche oder sonst jemand vorauf geschritten war.

Auch dem geübtesten Auge werden viele der Geschöpfe entgehen, die ich in meinem Schirm auffing, so vorzüglich sind sie an ihre Umgebung durch Form und Farbe angepasst. Manche imitieren Blätter, andere Stengel. Wie in der alten Welt leisten die Geradflügler das Erstaunlichste in diesen Maskierungen, welche sie dem Auge ihrer Feinde entziehen oder sie für ihre Opfer unsichtbar machen sollen, denn eine Gruppe derselben, die Fangheuschrecken *(Mantidae)*, sind gefrässige, von Insekten lebende Räuber. Die Mantiden stellen kurzgesagt wandelnde Blätter vor, und werden auch von den Eingeborenen so genannt. Ihre Vorderflügel kopieren nicht allein in Form und Farbe, sondern auch in der Aderung verschiedene Blätter. Ja mitunter weisen diese Flügelblätter auch Frassstellen phytophager Insekten oder Schnecken auf und näheren sich damit nur noch mehr der Natur, denn ein völlig tadelloses Blatt findet man eher im Geschäfte der Putzmacherin, als in der Wirklichkeit Oder sie zeigen Flecke, die den Kolonien jener Pilze ähneln, welche Blätter zu besiedeln pflegen. Solche Wunder sind die Geschlechter *Phyllomantis, Vates, Theoclytes, Stagmomantis.* Freilich sind sich diese Geschöpfe nicht bewusst, dass ihre eigenartige Gestalt nur im grünen Blattwerk eine Tarnkappe bleibt, sondern schreiten gelegentlich an recht unzweckmässigen Orten, wie den Balken unseres Rancho einher, wo sie nun erst recht auffallen. Die stengelnachahmenden Gespenstheuschrecken *(Bacteria, Phasma)* haben die Flügel ganz abgeworfen; ihr Körper gleicht einem dürren Stecken mit kahlen Seitensprossen.

Die kleinen, sehr zarten, etwa 3—4 cm. langen Arten findet man häufig. Sie sind lichtgrün und leben an weichen Blättern, deren Unterseite sie bevorzugen. Hat sich eines dieser Tiere auf die obere Blattseite verirrt, so fällt es stark ins Auge. Die grösseren und derberen, öfters bis 12 cm langen Stabheuschrecken scheinen dagegen selten zu sein; ich habe sie nur wenige Male am Rande der Llanos aus dichtem Buschwerk bekommen. Höchst seltsame Maskierungen zeigen auch die Raupen. Ich begegnete häufig einer mit schneeweissem, langem Haarpelz, welcher von ihr, wenn sie ruhte, vom hinteren Körperende derartig auseinander gespreitzt wurde, dass sie einer Daune glich, für die ich sie auch anfänglich hielt. Sie pflegte sich völlig offen den Oberseiten der Blätter anzuschmiegen.

Nicht selten treffen wir Leguane, die träge auf einem Zweige hocken und erst fliehen, wenn wir Anstalten machen, sie zu greifen, oder entdecken in ihrem Versteck Schlangen, eine bunte »Coral« oder die gefürchtete »Mapaná«. Am Bache scheuchten wir zierliche Eidechsen auf, die uns dadurch verblüfften, dass sie über den Wasserspiegel hinflohen, darauf forttänzelnd wie über eine Eisfläche; dasselbe Kunststück bringen gewisse langbeinige Spinnen fertig.

Wir brauchen kaum von unserem Urwaldpfade abzuschweifen, oder die sonnige Waldparzelle zu verlassen, auf der wir wohnen, oder nur wenig an den offenen Stromufern entlang zu schlendern, die unser Schiff begleiten, um einen Begriff von der Masse und Mannigfaltigkeit der neotropischen Eidechsen zu bekommen. Wie oft glauben wir echt altweltliche Typen zu sehen, und dennoch sind es in der Mehrzahl rein neuweltliche Formen, denn auch in der Ordnung der Saurier zeigt Amerika seine faunistische Besonderheit. Den Geckonen, so gewaltig in der indischen und australischen Region entwickelt, begegnen wir nur in wenigen Arten. In Barranquilla und weiter den Magdalena hinauf, in offenbarer Anhänglichkeit an die menschlichen Wohnungen, an deren heissen Aussenwänden sie umhergleiten, ist ein kleiner, graubrauner Gecko *(Gonatodes albogularis* var. *fuscus)* gemein, und mit diesem flinken Kletterer kommt häufig ein grösserer mit warzigem, braunviolettem Rücken vor, welchen die Hispano-Creolen nach seiner Gestalt »salamanqueja« nennen. Im Gebirge wohnen

noch ein paar Arten von *Sphaerodactylus**), von der die übrigen Zentralamerika und hauptsächlich Westindien bevölkern. Die echten Eidechsen fehlen vollständig und werden durch die Tejueidechsen ersetzt; an die Stelle der Agamen der östlichen Halbkugel, der fliegenden Drachen Javas, der südeuropäischen Dorneidechsen, des australischen Molochs, sind die Iguaniden getreten. Der grösste Leguan, *Iguana tuberculata,* ist auch der gemeinste. Die schlanke, grüne, bläulich schillernde »iguana«, wie die einheimische Bezeichnung lautet, wird mit Einschluss des dicken, muskulösen Schwanzes eindreiviertel Meter lang. Der Rücken trägt einen hohen Kamm, der sich auf den Schwanz fortsetzt. Sie ist ein flinker Kletterer. Wähnt sie sich beobachtet, so verharrt sie fürerst in völliger Ruhe. Die Eingeborenen fangen sie mittels Lasso. Stöbern sie welche in Buschungen auf, so hetzen sie dieselben aut einzelne höhere Bäume, am liebsten eine Palme, klettern ihnen nach und werfen ihnen die Schlinge um den Hals; die frisch gefangenen Tiere benehmen sich wild und bissig. Das Fleisch wird geschätzt, und namentlich nach Maracaibo verfrachtet man ganze Kähne voll Leguane. Von Mexiko bis Ecuador erstreckt sich im Westen das Verbreitungsgebiet des rotgebänderten, olivenbraunen Basilisk's *(Basiliscus vittatus)* mit auffallender, helmartiger Kopfzier und Rückenkamm, und im andinen Columbien und Ecuador ist ausserdem noch ein glänzend grüner *(B. galeritus)* heimisch. Einen grösseren Artenreichtum besitzt das Genus *Anolis,* welches kleinere Iguane mit weit ausdehnbarem Kehlsack vereinigt, auch mit dem Kontinente; ihre eigentliche Heimat sind indes die Antillen, wo sie durch Masse und Mannigfaltigkeit alle anderen Reptiliengeschlechter übertreffen. Eine goldbraune *(A. radulinus)* und dunkel lilafarbene, schwarz gesprenkelte Art *(A. andianus)* bewohnen die höheren Anden. Letztere geht bis an die obere Grenze der Tierra templada. Die Anolis sind die südamerikanischen Chamaeleonten, da sie die Färbung ihres Körpers in hohem Masse zu verändern vermögen. Braun, Gold, Rot und glänzend metallisches Grün fluten in wenigen Augenblicken bei demselben Tiere in einander. Auch jene kleinen Iguane *(Liocephalus),* welche einen Rückenkamm aus einer Reihe stacheliger

*) *Sph. casicolus, punctatissimus, fantasticus.*

Schuppen besitzen, und bei denen alle Schuppen sehr stark gekielt sind, bewohnen in der Mehrzahl Westindien. In Columbien sind wahrscheinlich nur zwei Arten *(L. trachycephalus* und *erythrogaster*) zu Hause, die an unsere Eidechsen erinnern. Während auf den westindischen Inseln, an den Küsten von Venezuela und auch am Meta keine von den Teju-Eidechsen gemeiner ist als *Cnemidophorus* (namentlich durch die graugrünen, weiss gebänderten oder gefleckten, 30—40 cm langen Arten *C. murinus* und *lemniscatus* vertreten), fehlt dieses Geschlecht im Bereich der columbianischen Anden vollständig. In Peru breitet es sich bis an ihre Ostabhänge aus. Von den Eidechsen, welche in der andinen Tierra caliente den Boden beleben, ist die häufigste die grüne oder olivenfarbene *Ameiva surinamensis* mit gelb und schwarzer Zeichnung, deren Männchen über $^1/_2$ m lang werden können. Daneben kommt noch eine kleinere Ameive *(A. bifrontata)* vor. In der Fülle dieser verschwinden die übrigen Ameiven*). Im Gebirge wohnt *Scolecosaurus pallidiceps*, am Magdalena *Cophias dorbignyi*, beides Formen, bei welchen die Gliedmassen in regressiver Metamorphose begriffen sind, Uebergänge zu den Ringelechsen (Amphisbaenidae), von welchen freilich im westlichen Columbien nur eine Art, die »tatacoa« *(Amphisbaena fuliginosa)*, lebt, ein der Blindschleiche ähnliches, fussloses, etwa 40 cm langes Geschöpf. Auch die Skinke, die umfangreichste Saurierfamilie, sind, obwohl im tropischen Amerika ansehnlich repräsentiert, in den Kordilleren nur in wenigen Arten heimisch. Fast in allen jenen Holzlagern, welche für die Flussdampfer am Magdalena bereit gehalten werden, hält sich ein smalteblauer Skink mit goldenen Rückenstreifen versteckt *(Mabuia agilis)*. Nur ostandin sind die grössten Teju-Eidechsen, die Salompenter, *Tupinambis teguexin* und *nigropunctatus*, welche 1 m Länge erreichen.

Meine Thätigkeit wurde durch viele der Peone und besonders den englischen Ingenieur wirksam unterstützt, indem sie mir manchen schönen Fund zutrugen.

Die Tage auf der Mine sind mir die liebsten in Columbien gewesen. Die Erinnerung an sie kann mir auch der Fieberanfall nicht trüben, der mich in der letzten Woche aufs Lager warf

*) *Leposoma scincoides, Loxopholis rugiceps.*

oder an den Stuhl auf die Veranda fesselte. Da liess ich mir von der »muy«, einem weiblichen Hokko, Gesellschaft leisten, die in freiwilliger Jungfräulichkeit oder Wittwenschaft, »quien sabe?«, ihre Tage in unserem Kulturkreis zuzubringen, dem Leben im Urwalde vorgezogen hatte, oder beobachtete ein kleines Bisamschwein, einen Findling, welches den Küchenjungen Schritt für Schritt begleitete und sah auf die Gallinazos, die missmutig auf einem Pfahle sassen, da erst in ein paar Tagen wieder geschlachtet wurde. Ich fand, dass Herr Voigt Recht hatte, ihre Köpfe erinnern an die Häupter englischer Richter in Allongeperücken. Auch der gebildete Columbianer rechnet den gallinazo, chulo oder galembo, wie der gemeine Aasgeier sonst noch genannt wird, zu den Hühnern, wohl weil er sich mit Vorliebe unter dieselben mischt. Unter dem Geflügel welches jeden Morgen unseren Kaffeetisch in der Posada zu Honda zudringlich belagerte, befanden sich auch einige Gallinazos, denen man nur an einem gewissen, immer fluchtbereiten, ängstlichen Hin- und Herhüpfen und daran, dass sie leichter zu verscheuchen waren, den Eindringling anmerkte. Öfters erschien unter ihnen der Königsgeier, *Sacorhamphus papa*, vom Volke »rey de los Gallinazos« genannt. Dieser gewaltige Cathartide ist nächst dem Condor der grösste Vogel der neuen Welt und vertritt ihn in der Tierra caliente und templada, über die er nicht hinausgeht. Sobald jener schwarz beschwingte, aber sonst fast rein weisse Geier unter der rabenschwarzen Rotte der Gallinazos erscheint, halten diese mitten in der Mahlzeit inne und harren ehrfurchtsvoll beiseite, bis der grosse, aasfressende Verwandte gesättigt davonfliegt, dann erst fallen sie gierig über die Reste her.

Unser Hokko *(Crax alector)* war ein stolzer, prächtiger Vogel mit schwarzem, glänzendem Gefieder, das ins Bläuliche oder Purpurne schillerte, grösser als ein Cochinchinahahn und besonders mit längeren und stärkeren Beinen als dieser. Er verliess unser Anwesen nicht und nächtigte auf dem First unseres Palmendaches. Überaus regelmässig besuchte er abends unsere Veranda, um von Herrn Voigt einige Kakes in Empfang zu nehmen. So zutraulich er war, er liess sich gern am Kopfe krauen, so empfindlich zeigte er sich gegen Liebkosungen, die anderen Geschöpfen erwiesen wurden. Bei uns hatte ein heftiger Hahnenkampf getobt, und

einer der Streiter war derart zugerichtet, dass wir ihn in Behandlung und Pflege nahmen, und er neben unserem Sitz ein Lager bekam. Von Stund ab schmollte die muy und erschien erst wieder, noch langsamer und bedächtiger als sonst, nachdem wir unseren Patienten entlassen hatten; nicht zum wenigsten um des zürnenden Hokkos willen, den Herr Voigt nicht missen mochte.

Und die unvergesslichen Abende! Mit Einbruch der Nacht beleben den Urwald, namentlich aber die freien Plätze unweit der Ansiedlungen Tausende von Lampyriden mit ihren weissgelben Lichtern: schwarzbraune, breite *Lamprocera* (von ihnen leuchten nur die Männchen), die schildförmigen *Hyas*, beide mit gefiederten Fühlern, die schlankeren *Aethra* und vor allem die artenreiche *Lucidota*, welche unserem Johanniskäfer ähnelt. Alle diese überstrahlt *Photinus*, ein rein amerikanisches, gewaltiges Geschlecht, das sich von Canada bis zum Rio de la Plata ausgedehnt hat. Wie Irrlichter gaukelt diese tagsüber versteckte, unscheinbare Gesellschaft umher, am regsten in den ersten Abendstunden von $6^1/_2$—$8^1/_2$, dann auch dem Erdboden nahe, an Sträuchern und Gräsern; später steigen sie viel höher empor und sind etwa gegen 10 Uhr wieder verschwunden. Gleich Raketen schnellen dagegen die leuchtenden Elateriden (*Pyrophorus*) in die Lüfte, oft von der Erde bis in die Wipfel der Urwaldriesen. Die beiden Feuer, welche sie am Halsschilde tragen, glühen so intensiv, und die Bewegung ist so heftig, dass sie eine gelbrote Linie beschreiben.

Mit dem Feuerwerk begann das Urwaldkonzert, eine millionenstimmige Blas- und Streichmusik. Die unermüdlichen Bläser sind die Cikaden, welche an ihrer Brust ein Paar Stimmapparate tragen, die mit Stimmbändern und einem Resonanzboden ausgestattet sind und durch die Atemluft tönen; die Geiger die Heuschrecken, von denen die Acridier ihre bezahnten Hinterbeine an einer erhöhten Ader der Deckflügel reiben, und die Locustiden und Gryllen mit ihren Flügeldecken gegen einander fiedeln. Während die Cicaden ungemein hohe, feine, helle Pfeifentöne erzeugen, von welchen oft einzelne schrill aufgellen, geht von den Heuschrecken das zitternde Summen, der Grundakkord des Konzertes aus, in das einzelne riesige Arten wie eine rasend gedrehte Knarre einfallen.

Freilich umlauerten uns auch auf der Mine die vielen Fährlichkeiten und Gefahren, welche uns nicht ungestraft unter Palmen wandeln lassen. Die Mosquitoplage war gering, trotzdem unsere Anhöhe fast rings von Bächen mit dichter Vegetation umflossen wurde. Dennoch war es ratsam, ein toldo (Netz) über dem cama (Nachtlager) auszuspannen, der Schlangen wegen, welche unser Palmendach als Schlupfwinkel erkoren hatten und besonders um der vielen Wespennester willen, die es innen tapezierten, und welche der Sturm häufig losriss und mit ihrem wütenden Inhalte auf die Schlafenden schleuderte. Ich bekam eine solche Ladung bei einer Mahlzeit in den Nacken. Eines Morgens weckte mich ein markdurchdringender Schrei unseres englischen Werkmeisters. Er hatte arglos sein Hemd anlegen wollen, in das aber nachts ein Skorpion geschlüpft war, der nun ergrimmt seine Haut malträtierte. Die Skorpione, von denen in unserer Nachbarschaft 10 bis 15 cm grosse lebten, wanderten häufig in die Wohnung. Man muss jedes Kleidungsstück gründlich revidieren und auch die Stiefeln ausklopfen; selbst den Badeschwamm fand ich mit einem grossen Pärchen besetzt. Der Skorpion sticht nicht mit seinem nach vorn gekrümmten Stachel einmal kräftig zu, sondern er bearbeitet, wie die Nadel einer Nähmaschine, unglaublich schnell ein ganzes Feld. Die Wirkung wird stark überschätzt; das Gift verursacht bedeutende Schwellungen, indessen habe ich niemals gehört, dass es den Tod einer Person herbeigeführt habe. Viel unheimlicher waren mir die Sandflöhe »nigua«, *Sarcopsylla penetrans*. Das befruchtete Weibchen dieses echten Flohgeschlechtes sucht während ihrer Tragezeit bei einem Warmblüter Obdach, indem es sich so tief in dessen Haut einbohrt, dass nur der Kopf draussen bleibt. Es bevorzugt den Menschen und gräbt sich bei ihm an den empfindlichsten Stellen ein, wie unter den Nägeln der Zehen. Allmählich, mit der entstehenden Brut, schwillt der Parasit bis zur Grösse einer Erbse an. Damit stellen sich Entzündungen und empfindliche Schmerzen ein; die Nigua muss entfernt werden, eine Operation, bei der ängstlich eine Verletzung des prallen, fast ganz zu einer Brutkapsel umgewandelten Weibchens zu verhüten ist, da sonst die sehr kleinen Embryonen in die Wunde geraten, die nun, anstatt zu heilen, verjauchen und brandig werden kann und verderblichen Infektionen Thür und Thor öffnet.

Wundstarrkrampf ist gar keine seltene Folge. Die Nigua ist eine der ekelhaftesten Plagen des tropischen Amerikas, unter der das barfuss oder in Alpargatas gehende Volk leidet. Der Europäer schützt sich nur durch sorgfältige, stete Beschuhung. Ein Ingenieur unserer Mine, welcher diese Massregel stark vernachlässigte, hatte immerwährend mit ihr zu kämpfen und ist vor diesem Ungeziefer schliesslich nach Europa zurückgewichen. Manche europäischen Niederlassungen sollen lediglich durch den Sandfloh ausgerottet sein. Das unheilvolle Geschöpf ist in den wärmeren Regionen am häufigsten und hält diese auch in seiner horizontalen Verbreitung ein, indem es kaum über die Wendekreise hinaus geht, indessen steigt es im Gebirge mindestens bis in die obere Tierra fria auf und kommt in Bogotá noch vereinzelt vor.

Die Arbeiter der Mine waren Antioquenier, forsche, sehnige Jünglinge und Männer, welche sich niemals von ihrem Machete und einer Seitentasche trennen. Ein Junge bekommt bei ihnen erst eine Seitentasche, dann ein kleines Machete und später ein Hemd. Die Antioquenier gelten als heissblütige und rauflustige Gesellen, die keine Angst vor Blut haben; und ihre gebildeteren Elemente geniessen in ganz Columbien den Ruf zäher und gewinnsüchtiger, aber zuverlässiger Geschäftsleute. Es giebt keinen grösseren Unterschied als den zwischen einem Arriero von Bogotá, dessen Verstand allemal, wenn er über 16 Jahre hinaus ist, in Chicha unterging, und einem aus diesen Landstrichen, dem Muster von Aufgewecktheit. Aber es gehört viel Mut und Entschlossenheit dazu, ein Arbeiterheer jener wilden Gesellen zu regieren, die oft in blutiger Rauflust an einander geraten und nicht minder Verständnis für ihren Charakter, um das wanderlustige Volk in dieser abgelegenen, ungesunden Gegend bei der Arbeit zu halten. Alles das verstand Dr. Lieder, der Doctór, wie ihn die Leute nannten, aus dem Grunde. Auf seinen Schultern ruhte die Sorge, täglich an 160 Peone zu beköstigen, die Friedenstörer dingfest zu machen und dem Alkalden von Victoria auszuliefern, der sie zur Strafe unter die Soldaten steckte. Er vernähte die Wunden, welche sie sich mit dem Machete geschlagen hatten und war auch der Arzt der Fieberkranken.

In einigen Tagen, mitunter binnen wenigen Stunden raffte hier das Fieber die Menschen hin. Mit den Toten werden

wenig Umstände gemacht; die grosse Hitze bedingt eine sehr schnelle Bestattung. Der gewöhnliche Sterbliche wird im günstigeren Falle in einem Sarge zur Grabstätte getragen, dann aber, nach erfolgter priesterlicher Zeremonie, wieder aus dem Sarge herausgenommen und auf ein kahles Brett gebunden, mit dem er sich für den ewigen Schlaf begnügen muss. Gewöhnlich besitzt ein Pfarrort drei Paradesärge in verschiedenen Grössen. In entlegenen Gegenden fällt die Sargkomödie fort. Dieser herbe Gebrauch ist auf den ganz ausserordentlichen Mangel an Brettern zurückzuführen, der trotz des unerschöpflichen Holzreichtums geradezu einen Notstand bildet. Es fehlt, obgleich unzählige Wasser ein Heer von Arbeitern repräsentieren, an Sägemühlen; jedes Brett ist Handarbeit. So weit ist das seit 300 Jahren der Kultur erschlossene, mit natürlichen Hilfsmitteln erstaunlich gesegnete Land noch zurück.

In dem Rancho, in welchem wir hausten, erinnerten nur wenige Gegenstände an Europa. Tische und Stühle nebst dem Gestell unseres Lagers entstammten einem Urwaldbaume, der vor Jahresfrist noch gegrünt hatte; auch die Schränke und selbst die Lichthalter waren an Ort und Stelle gezimmert worden. In die Fensterrahmen hatte man weisses Zeug gespannt. Unsere Küche besorgte eine Indierin, sie hiess Senona, die so stolz ging, wie ihr Name klang, obwohl sie es noch nicht bis zu einer Fussbekleidung gebracht hatte; dafür liess sie ihr Kleid lang nachschleppen. Ein Junge und eine Magd unterstützten sie in ihrem wichtigen Berufe. Bei der grossen Anzahl Arbeiter, von denen übrigens nur ein Teil in unserer Nachbarschaft hauste, die Mehrzahl in verschiedenen Ranchos stundenweit entfernt im Verlauf des anzulegenden Kanales untergebracht war, konnte zweimal geschlachtet werden. Auch an Eiern war kein Mangel, da uns eine grosse Geflügelschar umgab. Sonst waren wir auf Reis angewiesen, dessen ununterbrochenen Genuss wir durch verschiedene Fruchtgelees mundgerechter zu machen suchten. Manchmal überraschte uns Senona mit Gerichten, zu denen der Doctór das Rezept nach Erinnerung aus seiner mütterlichen Küche angegeben hatte. Leider vermochten wir diesen kulinarischen Reminiscenzen nicht viel Aufmunterung entgegen zu bringen.

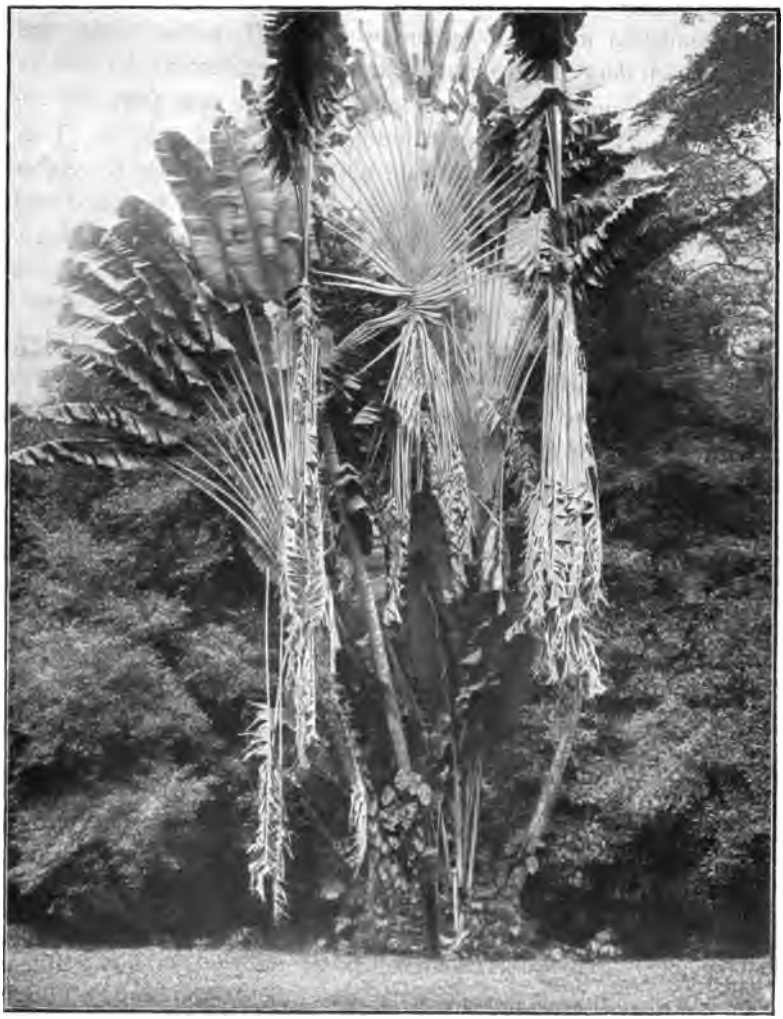
Das Klima war auf unserer Höhe jedenfalls viel angenehmer

als in Honda, besonders erquickte uns die bedeutendere, nächtliche Abkühlung, obwohl sie vielleicht nicht gesund war. Unseren Rancho schützten rings Wald und Anhöhen, die sich am meisten nach Nordwesten zu entfernten und hier von einem Kranze steiler Sandsteinfelsen malerisch gekrönt wurden. Trotzdem packte uns gelegentlich der Sturm so gründlich, dass wir glaubten, der nächste Stoss müsse unseren leichten Bau oder doch sein Dach davontragen. Die grösste Temperaturdifferenz, welche ich am Tage beobachtet habe, lag von Ende Oktober bis Ende November mittags im Schatten zwischen 17—25° R. Den tiefsten Stand hatte das Thermometer an einen regnerischen windigen Tage. Wir waren bereits sämtlich derart verweichlicht, dass wir uns einen Ofen herbeiwünschten.

Dass die Mine trotz ihrer höheren und offeneren Lage fiebergefährlicher wie Honda ist, möchte ich auf die verschiedenartigen Wasserverhältnisse zurückführen. In Honda trinkt man das Wasser eines grossen Stromes, in der Mine ist man auf einige Urwaldbäche angewiesen, wahrscheinlich sind letztere — mancherlei Erwägungen führen mich zu dieser Annahme — reicher an Fieberkeimen. Vor allem bestärken mich in meiner Anschauung die günstigen Erfahrungen, welche ich später gemacht habe, wo ich wochenlang unfiltriertes Stromwasser trinken musste, aber trotzdem gesund blieb und auch bei der Bevölkerung, welche sich unmittelbar an den Ufern der grossen Ströme hinzog, sehr wenig Fieberkranke zu Gesicht bekam. In der Mine litten wir Europäer zu meiner Zeit sämtlich an der tückischen Krankheit.

Am 21. November brach ich wieder nach Honda auf, freilich noch matt, aber hochgehalten von dem Wunsche, einige tausend Meter höher und damit in kältere Klimate zu gelangen.

Drei Arrieros, Maximiliano, Seraphin und Juan, gaben mir das Geleite bis Honda, und der letztere sollte mir nach Bogotá hinauffolgen. In dieser klangvollen Gesellschaft habe ich Honda so leicht und wohl erreicht, dass ich mich sofort an ein gründliches Packen und die Spedition der ersten Sendung in die Heimat begeben konnte, und mich schon der 24. November zum Aufstieg in die Ostcordillere gerüstet fand.



Fächerbanane (Ravenala).

Sechstes Kapitel.

Die verschiedenen Klimate und ihre Kulturgewächse.

Gebirgsregionen und geographische Zonen. — Die Klimate Humboldts. — Die Tierra caliente. — Banane: Habitus; Urheimat; Produktionskraft; philanthropische Ideen; Nährwert im Vergleich zur Kartoffel und zum Weizen. — Bataten. — Cassavestrauch (Yuca): Verarbeitung der Knollen; Gewinnung von Stärke, Cassave und Tapioka. — Guayava. — Papaya. — Mango. — Aguacate. — Zuckerrohr: Geschichtliches; Anbau; in der Zuckermühle; Panela und Guarapo. — Tabak. — Kakao: Rückgang seiner Kultur; Anbau; Blüten und Früchte. — Vanille. — Temperaturen. — Die Tierra templada. — Kaffee: wirtschaftliche Bedeutung; die besten Kaffeegegenden; Kultur; ein Kaffeehain; Ernte. — Orangen. — Ananas. — Baumwollstrauch. — Temperaturen. — Die Tierra fria. — Die Region der altindianischen Kultur. — Vom Werdegange der Kultur. — Cerealien. — Bestellung und Ernte. — Granadillas. — Äpfel. — Der Páramo. — Mais. — Quinoahirse, Erbsen und Kartoffeln.

Anhang: Tabelle der vertikalen Verbreitung wichtiger Kultur- und Charakterpflanzen in den columbianischen Anden.

Das, was dem Reisen in den tropischen Anden den höchsten Reiz verleiht, ist der Wechsel in der Vegetation, welcher uns bergauf, bergab begleitet. Die Veränderungen in der Pflanzenwelt rütteln uns immer wieder auf, wenn wir, von den Strapazen des Kletterns und Schurrens ermüdet, an Geist und Körper stumpf werden. In kaum zwei Tagen bekommen wir die Eindrücke der Natur sämtlicher geographischen Zonen, welche sich in diesen Breiten an den Abhängen der Gebirge zusammendrängen. Dieses Wunder teilen die Kordillern mit anderen

Gebirgen; dass wir es aber so schnell geniessen können, dass wir von heute auf morgen, anstatt unter Palmen, inmitten blühender Alpenrosen wandeln dürfen, darin stehen die Gebiete, welche wir bereisen, einzig da. Sie verdanken es dem steilen Aufbau der Gebirgsketten. Und nirgends in der Welt dürften sich diese Wunder auch so verhältnismässig zugänglich erweisen wie in dem Staaten-Bereiche Neu-Granadas. Denn es sind doch wenigstens Wege vorhanden, und es gebricht selten an einem Nachtquartier, wenn es auch nur ein Dach hat. Die Aussicht auf die grossen Unterschiede der Luft und Temperatur, welche die wechselnden Höhen bieten, üben einen seltsam erfrischenden Zauber besonders auf jemanden aus, dessen Gesundheit bereits gelitten hat. Er hofft vom einen zum anderen und wird thatsächlich nicht getäuscht, namentlich nicht in der Erwartung, dass die Hitze gut macht, was bogotanische Kälte verschuldete.

Humboldt hat bereits vier Klimate oder Gebirgsregionen, welche man vornehmlich nach der Zusammensetzung und Entwickelung der Pflanzenwelt im tropischen Südamerika unterscheiden kann, fixiert und charakterisiert. Sie ergeben sich ganz ungezwungen, und drei derselben werden auch von den Eingeborenen allgemein unterschieden, nämlich Tierra caliente, fria und páramo. Es ist durchaus berechtigt, zwischen Tierra caliente und fria den Begriff einer templada einzuschieben. Wir würden diese vier Regionen als heisse, gemässigte, kalte und alpine zu bezeichnen haben.

Die Tierra caliente rechnete Humboldt nur von 0 bis 400 m, während man ihre Grenze heute allgemein erst bei 1000 m zieht.

Humboldt führt auch eine grosse Anzahl von Pflanzen auf, welche nicht höher hinaufgeht; das gilt z. B. für verschiedene Palmen (Kokospalme und Moriche), aber es scheint uns doch angemessener, dort abzugrenzen, wo im allgemeinen das Geschlecht der Palmen aufhört vorzuherrschen, dann wird diese Region auch in bessere Übereinstimmung mit der entsprechenden geographischen Zone der Erdkugel gebracht. Für die heissen Regionen sind also die Palmen charakteristisch, namentlich durch ihre massenhafte Entfaltung in dem unteren Stockwerk des Urwaldes; ausserdem Cyclanthaceen und Heliconien. Die Tierra caliente ist am meisten mit Nahrungsgewächsen ausgestattet. Schon die vielen

Palmen, welche geniessbare Früchte tragen oder ein nahrhaftes Mark besitzen, verleihen der tiefsten Region jene paradiesische Fülle hinsichtlich dessen, was sollen wir essen, was sollen wir trinken, die sich mit unserer Vorstellung von einer fruchtbaren Tropengegend ohne weiteres verbindet. Aber es kommen solch herrliche Gewächse wie Bananen, Bataten, Guayave- und Mangobäume hinzu.

Die Banane, *Musa sapientum*, als deren Urheimat man den indischen und malaiischen Archipel betrachtet, ist im tropischen Amerika bereits zur Zeit seiner Entdeckung so allgemein verbreitet gewesen, dass die Frage diskutiert werden konnte, ob sie hier nicht von Anfang an zu Hause war. Man findet kaum eine Hütte, neben der nicht wenigstens einige dieser riesigen Kräuter mit den mächtigen, breit schwertförmigen, saftiggrünen Blättern emporragen, die der Wind oft derartig fiederig zerschlitzt, dass sie Palmenwedeln gleichen. Jeder Stamm bringt nur einmal ein riesiges Fruchtbündel hervor, welches aber nicht selten 50 Pfund schwer ist. Dann stirbt er ab, nachdem er vorher Wurzelschösslinge als Ersatz getrieben hat. Die Früchte sind völlig samenlos und haben somit, wie Semler treffend bemerkt, für den Menschen die höchste Vervollkommnung erfahren, indem sie ganz und gar in die Bildung des Fleisches aufgingen. Die Banane ist eines der beredtesten Beispiele für die gewaltige Zeugungskraft der tropischen Natur, denn ihre Lebensdauer beträgt in der Regel nur 12—14 Monate. Humboldt, welcher seine begeisterte Bewunderung für die schöpferische Kraft der Tropenwelt gern durch Vergleiche mit der Produktionsfähigkeit der gemässigten Zone rechtfertigte und dann als schlagendste Argumente die Zahlen seiner Berechnung sprechen liess, stellte auf Grund dieser die Behauptung auf, dass die Bananen um das 133fache ergiebiger als Weizen und 44fache als Kartoffeln sind, und folgerte weiter, dass ein Bananenacker 25 mal mehr Menschen zu ernähren im stande sei, als ein Weizenfeld von derselben Grösse. Wie in Semler's interessanten Aufsätzen über tropische Agrikultur zu lesen ist, haben in England philanthropische Kreise ernstlich dafür agitiert, die kolossale Ergiebigkeit dieses Gewächses für die ärmeren Volksklassen Europas auszunutzen, indem man getrocknete Bananen, die in Masse in Amerika zu bauen wären, importieren

und zu Mehl verarbeiten wolle. Leider hält Humboldts Berechnung einer eingehenden Nachprüfung, namentlich durch die chemische Analyse — der grosse Forscher konnte sich damals nur an das Gewicht halten — nicht stand. Es ergiebt sich ausser Anderem, dass den 11% Eiweiss und 69% Stärke einer nicht einmal hervorragenden Weizenqualität nur 4—5% Eiweiss und 20% Zucker der Bananen entgegenzustellen sind, diese aber 74 Hundertteile Wasser, jene Cerealienfrucht indessen nur 14,5 enthält. Lassen wir die Nährkraft ganz ausser Spiel, so lehren die reicheren Erfahrungen der Neuzeit, dass Bananen und Weizen im Ertrage wie 15 : 1, Bananen und Kartoffeln wie 3,5 : 1 einander gegenüber stehen. Übrigens ist die Banane auch kein ausreichendes Nahrungsmittel und für den Nordländer, insbesondere ihres grossen Zuckergehalts wegen, häufig unbekömmlich. Semler warnt vor ihr, namentlich der feinsten Sorte »platano chico manzanita«, da sie Gallenfieber hervorruft. Die Eingeborenen nennen Pflanzen und Früchte platanos oder platanillos, essen sie auch roh, halbreif gekocht oder gebraten oder trocknen und zerreiben dieselben zu Mehl. Ausserdem gährt man einen Branntwein aus ihnen. Man unterscheidet sehr genau zwischen verschiedenen Sorten, welche durch Grösse und Form der Schoten, Geschmack, Süssigkeit und Aroma sich kennzeichnen. Die Bananen reifen immerwährend. Auf ihre Kultur wird wenig Fleiss verwandt, die absterbenden Stämme lässt man an Ort und Stelle verfaulen. Die einzige Pflege eines Bananenhaines beruht darin, mit dem Machete die Zahl der Schösslinge zu beschränken und das Unkraut zu zerstören. Höchst merkwürdige Verwandte der Banane, welche in den Urwäldern Guianas, Brasiliens und Madagaskars wachsen, sind *Ravenala guyanensis* und *madagascariensis*; sie zeichnen sich durch die fächerförmige Anordnung ihrer mächtigen Blätter aus. Wir werden diese wunderbaren Musaceen später in ausgezeichneten Exemplaren im botanischen Garten Trinidads kennen lernen.

Bataten werden in den Gebieten der Tierra caliente, welche ich besucht habe, keineswegs allgemein gebaut und haben in Südamerika überhaupt nicht entfernt die Wichtigkeit wie in Afrika gewonnen. Die batatas, wie sie die Eingeborenen nennen, sind die stärke- und zuckerreichen Wurzelknollen eines Winden-

gewächses, *Ipomoea (Convolvulus) batatas*, das man nur als Kulturgewächs kennt. Sie scheuen die niederen Gebiete bis zu 200 m und gedeihen am besten an der oberen Grenze der heissen Zone, sofern sie trockene Standorte haben. Man isst die Knollen gekocht als Zugabe beim Fleisch. Ich stelle die Bataten weit über geröstete Bananen.

Die Brotpflanze des heissen Neu-Granada, wenigstens in den kolossalen Ländern östlich der Kordilleren, ist der Cassavastrauch, *Manihot utilissima*, das für den Menschen nützlichste Wolfsmilchgewächs der Welt. Er begegnet uns neben der Banane am häufigsten und bildet durch seine blaugrünen, gefingerten Blätter eine auffallende Erscheinung. Am Magdalena nennt man ihn Yuca. Die Wurzeln, welche an die der Georginen erinnern, aber viel grösser werden — manche sind ein paar Fuss lang und 10 Pfund schwer — besitzen viel Stärkemehl, daneben aber enthalten sie einen stark giftigen Milchsaft. Durch Waschen, Kochen und Rösten wird indessen das Gift vollständig verflüchtig, sodass auch der Saft noch genossen werden kann. Die Eingeborenen kochen ihn zu einer Sauce »tucupi« ein, die mit Pfeffer und Piment gewürzt wie Anchovisessenz schmecken soll oder bringen ihn durch Zusatz von Zucker zur Gährung, um ein berauschendes Getränk zu gewinnen. Das Wertvollste aber ist der Brei, zu welchem die Wurzeln zerrieben werden. Aus ihm bäckt man in grossen, dünnen Scheiben das als cassave bekannte Brot. Der Nährwert desselben richtet sich darnach, wie viel Stärkemehl man dem Rohmaterial vorher durch Schwemmen entzogen hat. Nach dem, was ich in den Llanos gesehen habe, bleibt meist nur ein geringer Bruchteil darin. In jedem Falle aber schmeckt das Gebäck nur ganz frisch angenehm, sonst fade. Cassave hat zwei besonders für die Tropen unschätzbare Vorzüge: es hält sich Wochen oder selbst Monate lang und wird von Insekten, insbesondere den Ameisen, verschmäht. Ein ganz feines Stärkemehl, welches von den Indianern seit alten Zeiten zu Festtagsgebäcken aus den Knollen abgesondert wird, heisst »tapioka«; es ist Handelsartikel geworden, seine Erzeugung im grossen aber, wie so manches Schätzbare, aus Südamerika mit dem Cassavestrauch nach Indien und Ostasien verpflanzt. Wie wenig hat Amerika für seine Pflanzenschätze von der Alten Welt eingetauscht! In

Brasilien ist ausser der bitteren Manihot eine süsse *(Manihot aipi)* verbreitet, deren Wurzeln kleiner, aber fast giftfrei, also minderumständlich zu verarbeiten sind, und die ein weniger heisses und konstantes Klima verträgt.

Als guayava wird von den Eingeborenen die Frucht verschiedener *Psidium*-Arten*), eines Myrtaceengeschlechtes, bezeichnet; sie sind, so sagt Semler, für den Tropenbewohner, was die Stachelbeeren für den Nordländer. Die gelben oder roten Früchte gleichen in Grösse und Form kleinen Birnen und besitzen ein säuerlichsüsses, sehr stark duftendes Fleisch. Wegen der letzteren Eigenschaft muss sich der Fremde erst häufig überwinden, sie zu essen. Die Guayavas spielen, zu Gelee verkocht, eine Rolle in den columbianischen Dulces.

Noch viel häufiger erblicken wir bei den Hütten die an eine Fächerpalme erinnernde »papaya«, einen ziemlich hohen Baum mit einer Krone weniger, langgestielter, aber sehr grosser, siebenlappiger Blätter. Die Früchte entstehen am Wirtel der Krone und sitzen hier entweder dicht am Stamme oder laden den Menschen augenscheinlich zu ihrem Genusse ein, indem sie sich an meterlangen Stielen bis in die Nähe des Erdbodens hinabsenken; die Papayas sehen wie längliche Melonen aus und ähneln diesen auch im Geschmack. Sie sind immer sehr saftig und süss. Der Baum gehört zu den unerschöpflichsten und anspruchslosesten der Tropen. Er zeitigt fortgesetzt Blüten und Früchte.

Wie wir für den Sommer Kühle und Schatten durch Linde und Kastanie in die Nähe unserer Wohnungen bannen, verschafft sich der Tropenmensch diese unter dem Äquator noch um vieles köstlicheren Wohlthaten durch Mangobäume, *Mangifera indica*, denen ein glänzendes, dichtes Laub eine immergrüne, von der Sonne undurchdringliche Krone verleiht. Er verbindet das Nützliche mit dem Angenehmen, denn die Mangos spenden ihm eine reiche Ernte fleischiger Früchte, welche bald wie Birnen oder Äpfel aussehen, bald nierenförmig sind und orangefarbige oder rote Backen haben. Auch die besten der Spielarten, welche von der wilden, im südlichen Asien heimischen Mango im Laufe der Jahr-

*) *Ps. guayava* (mit den Spielarten *pomiferum* und *pyriferum*), *dubium*, *cattleyanum* u. a.

hunderte gezogen sind, besitzen einen geringen Beigeschmack von Terpentin, welcher die wilde Frucht fast ungeniessbar macht. Die Mango erfreut sich eines sehr bekömmlichen und schleimlösenden Rufes. Sie soll selbst überaus hartnäckige Husten heilen.

Die erste tropische Frucht, welche bereits im westindischen Archipel auf unserer Schiffstafel erschien, war die Aguacate, von unserem Kapitän erwartungsvoll schmunzelnd als Butterfrucht vorgestellt. *Persea gratissima,* ein im ganzen tropischen Amerika in der Tierra caliente und der niederen templada heimischer Lorbeerbaum, bringt diese grosse, birnförmige, grüne, selten rote oder purpurne Steinfrucht hervor, die so mürbe ist, dass man sie wie die Breiäpfel mit dem Löffel isst. Der Geschmack ist in der That delikat und erinnert an Melonen. Von der Aguacate (auch Ahuacate, Avocato-Birne, oder gar verballhornisiert Alligator-Birne genannt) gilt übrigens für den Anfänger wie von der Mehrzahl tropischer Früchte das Wort, der Appetit kommt mit dem Essen.

Die für den landwirtschaftlichen Grossbetrieb bedeutungsvollsten Gewächse sind Zuckerrohr, Tabak, Kakao und Kaffee, von denen die letzteren beiden Exportartikel ersten Ranges sind. Insbesondere auf der Ausfuhr des Kaffees beruht der Wohlstand des Landes. Da der Kaffee seine vorzüglichsten Sorten in der Tierra templada zeitigt, wollen wir seinen Anbau später besprechen.

Die vielen Formen von Zuckerrohr »caña«, welche sich in Kultur befinden, führt man auf nur eine Gramineenart, *Sacharum officinarum*, zurück. Sie stammt aus Ost-Asien, wurde vom 8. bis 11. Jahrhundert am Mittelmeer eingeführt und besonders durch die Mauren verbreitet; hat dann, durch die Spanier auf die Canaren verpflanzt, von dort aus ihren Weg im 16. Jahrhundert nach Westindien gemacht; alsbald wurde sie auch in Zentralamerika und Neu-Granada angepflanzt. Wie in Westindien ist aber nicht mehr die ursprünglich eingeführte Sorte, das creolische Rohr, die bevorzugte, sondern die purpurn gestreifte Varietät des Otahitirohres, welches sich um das dreifache ergiebiger, als jenes erwies und ausgepresst gut als Feuerungsmaterial für die bei der Zuckerbereitung zu heizenden Kessel benutzt werden konnte. Es kam zuerst nach Trinidad und dann über Venezuela nach Columbien, dem Zuge der Kordilleren folgend. Eine Caña-

plantage gewährt den Anblick eines Schilffeldes. Sie verlangt Sonne und reichliche Bewässerung. Sehr häufig reicht der Segen des Himmels nicht aus, und der Pflanzer muss künstlich überschwemmen. Das Zuckerrohr wird in Stecklingen ausgepflanzt. Deren Knospen treiben und schlagen Wurzeln; so bildet sich ein junger Stock, aus dem eine wechselnde Anzahl von Reisern emporschiesst, während der Stamm des Stecklings verwest. Am Orinoco ist das Rohr etwa in 9 Monaten reif, im Gebirge 5—6 Monate später. Die Halme werden mit dem Machete oder Beil möglichst tief abgehauen, weil die untersten Internodien am meisten Zucker enthalten. Soviel ich in Columbien beobachtete, entblätterte man die Schäfte erst bei den Pressen, in deren Nachbarschaft man gelegenttich im Blattwerk wartete. Sonst geschieht es, ehe das Rohr geschlagen ist; ebenso werden die Stauden vorher entwipfelt. Das Zuckerrohr wird in den sehr primitiven columbianischen Betrieben zwischen 2—3 senkrechten Holzwalzen entsaftet, die von Ochsen oder Menschen durch ein Göpelwerk gedreht werden. Ein Mann schiebt das Rohr ein, die dicken Enden zuerst, ein zweiter nimmt auf der entgegengesetzten Seite das ausgepresste Material fort. Monotoner Gesang begleitet die einförmige Thätigkeit, welche erst spät in der Nacht anhält, misstönend unterbrochen von dem Quitschen des Rohres. Von der umständlichen Herstellung weissen, raffinierten Zuckers sieht man im allgemeinen ab, da man schon in der »panela« (Papelon Humboldts) einen Konsumartikel ersten Ranges erhält. Dieser stellt einen unreinen, braungelben, schleimigen Zucker vor, welchen man lediglich durch starkes Einkochen des Saftes erhielt und die Form kleiner Backsteine gab. Die Panela wird nicht allein vom Volke zum Cassave-, Mais- oder Weizenbrote, wie in Europa Käse oder Speck gegessen, sondern bildet das Substrat der in allen Bevölkerungsschichten beliebten Dulces (süssen Nachtische) und des Nationalgetränkes in den wärmeren Regionen, des Guarapos. Für Columbien ist es ein Glück gewesen, dass sich seine Zuckerindustrie nicht wesentlich über den Verbrauch des Landes entwickelt hat, wenn man bedenkt, in welch wirtschaftlich unglückliche Lage das zuckerexportierende Südamerika durch die Konkurrenz des Rübenzuckers geraten ist. Z. B. auf Trinidad, welches 1884/85 an 4. Stelle unter den zuckerproduzierenden Inseln

Westindiens stand, sind die Cañapflanzer ruiniert oder bis zum Ruin verschuldet und haben ihre Pflanzungen veröden lassen oder in Weiden umgewandelt.

Indigo, Tabak, Chinarinde, Panamakanal, an diese Namen knüpften sich in den letzten Dezennien unzählige goldene Hoffnungen für Columbien, die sich inzwischen in grossen Krachs verflüchtigt haben. Nur der Tabakbau hat sich in gewissen Grenzen, welche der Konsum des Landes und die Zölle garantieren, aufrecht erhalten.

Nicotiana tabacum und nahe verwandte Arten wie *N. repanda* werden heute hauptsächlich am oberen Magdalena in der Umgegend von Ambalema gepflanzt und dort auch zu Zigarren verarbeitet. Von diesem Bezirk aus wird die ganze Republik versorgt, selbst die Zigarren, welche man am Meta kauft, stammen aus jenen Fabriken. Geschnittener Tabak wird kaum geraucht. Die »Ambalema« konkurrierte in Europa um die Mitte unseres Jahrhunderts bei dem rauchenden Feinschmecker mit der Habanazigarre. In den siebenziger Jahren trat ein Umschwung ein, für den der Columbianer gern die Wandlung der Mode, die eingehendere Kritik indessen die Erschöpfung des Bodens verantwortlich macht (Hettner).

Sowohl aus gelegentlichen Bemerkungen, als besonders den statistischen Angaben Humboldts geht hervor, dass der Kakaobau in Venezuela, sowohl im Gebirge als auch am Orinoco, vor hundert Jahren bedeutender gewesen ist, als jetzt*). Ja, Humboldt weist sogar auf einen Rückgang hin, und trifft die Hauptursache desselben in der späten Ertragsfähigkeit des Kakaobaumes. Die Bewohner haben keine Lust mehr, die 5 oder selbst 6—8 Jahre zu warten, welche eine Kakaopflanzung erfordert, bis sie Früchte hervorbringt. Im Charakter der Hispanioamerikaner verschwinden Geduld- und Gemütsruhe; sie werden unternehmender, leichtsinniger, beweglicher, klagt Humboldt, und wenden sich Unternehmungen zu, die einen raschen Ertrag geben. Diese Charaktermetamorphose hat sich derart allgemein erfüllt und gesteigert,

*) Der jährliche Kakaoexport von Venezuela betrug etwa zwischen 1799—1803 18648000 Pfund (nach Humboldt), 1875—1885 7000000 Pfund (nach Semler).

dass es uns heute märchenhaft vorkommt, wenn uns die Vorväter anders geschildert wurden. Der Kakao gedeiht besonders in feuchten, windgeschützten Thälern, wie sie das Stromgebiet des Cauca und Magdalena bieten. *Theobroma cacao* geht kaum über 400 m hinaus, eine andere von Humboldt bei Cartago im Staate Cauca angetroffene Art steigt hingegen bis an die obere Grenze der Tierra caliente. Trotzdem der Kakao nur im ganz heissen Klima fortkommt, verträgt er nicht die unmittelbare Sonnenbestrahlung. Deshalb giebt man ihm Schattenspender; man lässt Urwaldriesen stehen oder zieht auch wohl höhere Fruchtbäume wie Orangen in der Kakaopflanzung heran. Der Kakaobaum, welcher sich durch eine wundervolle Belaubung auszeichnet — seine grossen, elliptischen Blätter sind tiefgrün, aber nicht besonders glänzend — gehört zu den merkwürdigen Gewächsen, bei welchen die Blüten am alten Holz des Stammes oder der Zweige (in kleinen, braunen oder roten Wirteln) hervorbrechen. Dort hängen an kurzen Stielen später die gerunzelten und gerieften, gurkenförmigen, grünlichen und roten Früchte, welche ausnahmsweise ein Pfund schwer werden können. Der columbianische Kakao deckt kaum den Bedarf der chokoladedurstigen Bevölkerung. Die Chokolade wird im Lande selbst, wenn auch von Ausländern hergestellt. Sie ist neben dem Kaffee vielmehr Volksgetränk, wie bei uns, namentlich beim ersten Frühstück.

Seltener in Columbien, als auf den vielfach intensiver ausgenutzten westindischen Inseln sieht man in den Zweigen der alten Kakaobäume schmarotzende Orchideen mit schönen, gelben Blütenrispen, die dort mit Fleiss angesiedelt wurden. Es ist die Vanille *(Vanilla)*, ein klimmender Parasit, welcher überall in den Urwäldern des tropischen Südamerika an tiefschattigen, schwülen Orten in mehreren Arten wild wächst.

Humboldt berichtet, dass der Zimmetbaum »canela« hin und wieder kultiviert werde; das ist noch heute der Fall, indes hat der Anbau dieses Lorbeers keine Fortschritte gemacht.

Man mag für die Tierra caliente eine Durchschnittstemperatur von $25-28^0$ des hundertteiligen Thermometers annehmen, indessen muss hinzugefügt werden, dass die Zahlen aus bedeutenden Differenzen resultieren. Ich beobachtete am Purnio bei Honda (350 m) im November 32 bis $22{,}5^0$ am Tage und nachts ein

Sinken auf 18°. In den Llanos bei Calabozo (160 m) verzeichnete Humboldt 32—36° am Tage und 30—31° nachts. Um 4 Uhr nachmittags mass der Sand des Erdbodens 53°. Hier berechnete Humboldt die mittlere Jahrestemperatur auf 31,2°. Niedriger ist sie bei Orocué am Meta (ca. 120 m), vielleicht ebenso hoch in Ciudad Bolívar. Bei den Orinocofällen verzeichnete Humboldt 27—28°, nachts 23—24° und stellte in Sand, der spärlich mit Gras bedeckt war, 61° fest! An der Einmündung des Meta in den Orinoco fand ich das Wasser des letzteren im Mai um 9 Uhr morgens 27,5° warm; Humboldt mass bei der Mündung des Apure im April in der Mitte des Orinoco 28,3°, am Ufer 29,2°.

Als obere Grenze der gemässigten Region setzte Humboldt 2200 m fest; man nimmt sonst wohl 2000 m an, indessen bedeutet das keinen grossen Unterschied. Die Tierra templada ist die Region der Baumfarne und Cinchonen und hinsichtlich der Kulturgewächse des Kaffees. Auch für den Tabakbau ist sie noch vollauf günstig. Orangen, Limonen und Ananas bringen in ihr die saftigsten und an Aroma lieblichsten Früchte hervor, und auch Aguacate und gewisse Guayavas giebt es bis in ihre mittlere Region.

Das wertvollste Gegengeschenk, welches die alte Welt der neuen für so manche empfangene Gabe machte, ist der Kaffee, mit dem das tropische Südamerika wirtschaftlich steht oder fällt. In Barranquilla oder Medellin, Bogotá oder Bucaramanga, am Meta oder Orinoco hofft und zittert man beim Steigen und Sinken des Kaffees; davon werden alle Pläne, welche Geld erfordern, abhängig gemacht. Das langersehnte Pianino der Señorita und der mit Garzafedern garnierte Hut der Señora, eine Reise nach New-York oder Paris knüpfen sich an den Kaffee. Columbien verdankt seinen guten Namen auf dem Weltmarkt der geschätzten Qualität seiner Kaffeesorten, von denen sich namentlich der Bogotá-Kaffee einer zunehmenden Beliebtheit erfreut. Die Plantagen, welche ihn erzeugen, gehören der Tierra templada an, denn obgleich *Coffea arabica* von der Küste an aufsteigt, gedeiht er doch wie seine Verwandten, die Cinchonen, beide sind Rubiaceen, am besten in den mittleren Gebirgsregionen. Der Bogotákaffee, welchem sich der von Cúcuta und Ocaña anreiht, reift in

Höhen von 800 bis 2000 m, und auch die besten »cafetales« der anderen beiden Zentralen liegen innerhalb jener Grenzen. Die bevorzugten Venezuelasorten kommen ebenfalls vom Gebirge; reiche Ernten liefert die Umgebung von Carácas. Der Kaffeebaum gehört zu den anmutigsten Kulturgewächsen. Schlanker Wuchs, graziöse Verzweigung, dichte und doch lichte Belaubung sind ihm eigen. Bald quellen aus den Blattachseln weisse, wie Jasmin duftende Blüten hervor, bald purpurne Beeren. Die Haine sind schattig, aber nicht dumpf; das glänzende, lorbeerartige Blatt wirft den Sonnenstrahl zurück. In den Niederungen werden die Kaffeebäume höher und gehen stärker ins Holz. Die Belaubung beschränkt sich mehr auf die Enden der Zweige und damit auch Blüte und Ertrag. In der Tierra templada hat sich in Blütezeit und Reife ein ziemlich regelmässiger Turnus entwickelt, im Tieflande ist zwar eine Zeit der Hauptreife vorhanden, aber aus einem gewissen aberntefähigen Zustande kommt der Baum niemals heraus, ebensowenig wie aus der Blüte. Eine Kaffeepflanzung prosperiert bereits im 4. Jahre, erreicht aber erst im 6. volle Tragbarkeit. Man rechnet durchschnittlich auf den Baum 1 Pfund jährlich. Die Menge der Früchte vermag aber auf 4—6 und ausnahmsweise 12 Pfund zu steigen. Als *einzige* Erwerbsquelle können also nur grosse Pflanzungen in Frage kommen. Die columbianischen Kaffees stehen im Preise um das Doppelte höher als die von Brasilien. Man pflückt die Beeren im möglichst überreifen Zustande, da dieser die Güte des Produkts fördert und erntet auch in der gemässigten Region mindestens dreimal hinter einander ab. Die Lese und weitere Bereitung beschäftigen andauernd viele Hände, denn die Früchte müssen getrocknet, enthülst und gesichtet werden. Nur in Form und Farbe tadellose (graugrüne) Bohnen exportiert man, da eine unreine Ware enorm im Preise verliert.

Die in der heissen und gemässigten Region weit verbreiteten *Citrus*arten, Orangen, Limetten und Zitronen »limonas« sind ebenfalls eingeführt. Letztere wiegen nach meiner Beobachtung in der Tiefe vor, erstere in der Tierra templada. Unser billig wie Brombeeren gilt in Columbien von den Orangen, obwohl es in jeder Hinsicht prächtige Früchte sind, nur etwas stärker durchwachsen und dickschaliger als die des europäischen Süden. Die

Orangen haben dieselbe Reifezeit wie dort, indessen werden die Bäume höher. Von Zucht und Pflege kann keine Rede sein; man findet sie am häufigsten in den Höfen. Geschätzter sind die Limetten um ihres scharfen Saftes willen, der mit Wasser und Zucker versetzt, wenigstens in den besseren Volksschichten anstatt Guarapo gereicht wird. Übrigens hat Neu-Granada eine einheimische, vom Volke ebenfalls Limone genannte Frucht, welche dem Lorbeer ähnliche Bäume darbieten *(Citrosma)*.

Dagegen ist die Ananas die Frucht eines heimischen Bromeliaceenstrauches, *Ananas sativus*, welcher in der Tierra caliente in feuchten Wäldern wild wächst, den man aber, wenn auch nur mehr gelegentlich, höher hinauf kultiviert. Die Früchte, welche ich in Trinidad ausgelegt sah, waren nicht grösser und feiner als die aus der Umgebung von Fusagasugá auf den Markt gebrachten.

Die Kultur des Baumwollstrauches ist in den tropischen Andenländern wahrscheinlich zur Zeit ihrer Entdeckung bedeutender gewesen als jetzt, was für Peru erwiesen wurde. Für den Welthandel kommt Columbien gar nicht in Betracht; die heimische Produktion beschränkt sich auf Deckung des Wattebedarfs. Ich bin nur kleinen Gehegen dieser hohen Malvensträucher *(Gossypium barbadense)* begegnet, die zugleich als Hecken dienten.

Die Durchschnittstemperatur der Tierra templada ist auf 25 bis 17° berechnet. Für Carácas, knapp an der unteren Grenze der Tierra templada gelegen, gilt eine mittlere Jahrestemperatur von 21,5°; für Cartago (etwa 1000 m hoch im oberen Caucathal) nach Humboldt 23,8°; in Fusagasugá (1700 m) erreichte das Thermometer Ende Dezember (einem Sonnenmonat) zwischen 2—3 Uhr nachmittags 22,5° und sank nachts auf 16°. Hier soll die mittlere Jahrestemperatur nach dem Zeugnis eines ansässigen Arztes 18° betragen.

Die Tierra fria, die kalte Region, möchte ich nach den Eindrücken, welche ich von der Vegetation im Staate Cundinamarca empfangen habe, nur bis 2800 m aufwärts rechnen. Hettner setzt die obere Grenze erst bei 3000 m fest. Sie ist das Gebiet der immergrünen Eichen und entspricht mit einer mittleren Jahrestemperatur von 17—12° den mittleren Breiten der nördlich gemässigten Zone unseres Erdballes. Und wie diese zum Ausgangs-

punkt der Kultur der ganzen Welt sich entwickelte, nahm in jener Hochgebirgsregion die Entwicklung der Völker einen kräftigen Anlauf im geistigen Emporstreben und wirtschaftlichen Aufschwung, der sich ohne Zweifel den Niederungen Südamerikas mitgeteilt hätte, wenn er nicht vorzeitig erstickt worden wäre. Nur auf dem Rücken der Anden, im Gebiet des Nebels und der Nachtfröste, erwarben die Indianer eine historische Vergangenheit, die bis auf den heutigen Tag durch hieroglyphenartige Zeichen und mancherlei Kunsterzeugnisse redet. Alle Kultur flieht in ihrem Werdegange die Gegenden, welche die Tropensonne mit ihrer ganzen Kraft beherrscht. Ihre Pflanzstätten sind nicht die Heimat der Sagopalme, der Brotfrucht, der Banane und Moriche, nicht die unerschöpflichen Thäler, in denen die wilden Pflanzen in Säften und Früchten Milch und Honig spenden, sondern, wo in mühseliger Arbeit der Notruf zum Himmel schreit: »unser täglich Brot gieb uns heute!« Kultur gebiert der Kampf zwischen Menschen und Natur; nicht das Dolcefarniente und nicht die Wunschlosigkeit, in welche das Klima der heissen Zone die Menschen hineinwiegt. Der Kampf mit der Tropennatur ist der schwerste. Sie nährt wie eine Mutter, aber wer sie zu besiegen trachtet, den verdirbt sie. Und so kehrten die Völker erst wieder zurück, um den Kampf mit ihr aufzunehmen, nachdem sie sich unter einem Himmel gekräftigt hatten, wo das Leben mit Arbeit bezahlt werden musste, wo die Natur sich dürftiger, aber darum auch widerstandsloser erwies, und wo die Luft anstatt wie ein süsses, lähmendes Narcoticum erfrischend und anregend wirkte. So weht sie bei uns, aber auch in der Tierra fria der Kordilleren.

In der Tierra fria hat sich heute, dank der günstigen Anbau- und Bodenverhältnisse, welche die ausgedehnten Hochebenen bieten, eine Landwirtschaft nach deutschem Muster entwickelt. Weizen, Gerste und namentlich auch Kartoffeln verdrängten den Mais, die ursprüngliche Ackerfrucht auch dieser Region, fast vollständig. Der Bau der Kartoffeln leidet nicht selten durch Nachtfröste, rentiert sich aber im übrigen ausgezeichnet, da die wohlhabenden Bogotaner sich ihr immermehr zuwenden. Die Gerste deckt in den letzten Jahren teilweise den Bedarf der deutschen Brauerei in der columbianischen Hauptstadt. Bestellung und Wachsen

fallen in die Regenmonate der kalten Region von April bis November, Blüte, Reife und Ernte in die trockene Zeit von Dezember bis März. Im Dezember zeigen die Felder dasselbe üppige Kleid, wie die unseren Ende Juni und Anfang Juli. Die Kartoffeln, blühen, und das Getreide bekommt einen goldigen Schimmer. Von dem, was der bogotanische Markt an prächtigen Früchten ausstellt, sind nur die Granadillas und Äpfel-Produkte der Tierra fria. Als Granadillas bezeichnet man die pflaumenartigen Früchte der Passionsblumen, von denen eine sehr häufige, *Passiflora quadrangularis*, die »badea«, in der heissen Region am Magdalena wächst, eine andere aber, *P. ligularis*, die »granadilla de china« aus der Tierra templada bis fast an den Páramo aufsteigt und bei Bogotá gemein ist. Die Kultur von Apfelbäumen hat sich sehr langsam eingebürgert. Früher galt ein Apfel als besonderer Luxus, heute erscheinen schon hin und wieder welche in der Fruchtschale eines Durchschnittsrestaurants. Im Geschmack sind sie den unseren nicht gleich. Ich möchte sagen, sie haben weniger den typischen Apfelgeschmack und dafür etwas von der Mango bekommen. In der Tierra fria gedeihen unsere Gemüse- und Suppenkräuter vorzüglich, und daraus ergiebt sich, dass der bogotanische Tisch viele heimatliche Anklänge bietet, und die deutsche Hausfrau, welche ihrem Manne hierher gefolgt ist, fast vollkommen nach deutscher Art zu kochen vermag. Die mittlere Tagestemperatur soll in Bogotá 14—15° betragen. Nachts sinkt das Thermometer gelegentlich unter den Nullpunkt. Humboldt beobachtete tags über 15—18°, nachts 10—12°, und als niedrigste Temperatur 2,5°.

Páramo nennen die Eingeborenen die alpine Vegetationsregion im tropischen Südamerika, welche über 2800 m hinaus bis an die Schneegrenze geht. Der ewige Schnee beginnt unter dem Äquator am Chimborazo erst bei 5000 m, an den südlichen columbianischen Berggiganten wie Ruiz und Tolima mehrere Hundert Meter niedriger. In der Sierra Nevada von Cocui (5400 m), welche Hettner durchforscht hat, hebt die Schneedecke zwischen 4560—4600 m an. Der Páramo ist aber etwa nur bis 3200 m bewohnt, und nur in dieser Region, in welcher die mittlere Jahrestemperatur 12—5,5° beträgt, lassen sich noch Ackerbau und Viehzucht betreiben. Der wichtigste Ernährer ist

der Mais, den wir durch alle Klimate verfolgen. Der Mais »mahis« ist die älteste Kulturpflanze des tropischen Amerikas und hat wahrscheinlich in der Tierra caliente von Mexiko seine Urheimat. Er gab den Indianern in der vorcolumbusischen Zeit fast ausschliesslich das Brot (man bezeichnete ihn deshalb als Indianerkorn), und seine vorzügliche Anpassungsfähigkeit an kältere Klimate ermöglichte überhaupt die Besiedelung der andinen Hochebenen. Das Maisbrot, »arepa«, ist noch heute in vielen Gegenden die einzige Brotart der eingeborenen Kolonen und wird nur in der Tierra caliente durch das Cassave (weniger am Magdalena als östlich von den Anden) ersetzt. Arepa ist wohlschmeckender als Cassave; ich glaube auch für die Eingeborenen. Das erste, was der bäuerliche Kolonist auf dem jungfräulichen Waldboden aussäet, ist der Mais. Mit Quinoahirse *(Chenopodium quinoa)*, Gerste Erbsen und Kartoffeln vermag der Landmann des Páramo ausserdem seinen Acker zu bestellen, welchen er nach wochenlangen Bränden dem Gestrüpp und Moor entrissen hat. Die Kartoffel ist die wertvollste Frucht, da sich die Páramokartoffel desselben geschätzten Rufes erfreut, wie bei uns die der Heide.

Guadua (Bambusa guadua).

Siebentes Kapitel

Aufstieg nach Bogotá.

Über den Magdalena. — Ruinen der Bogotabahn. — Der columbianische Saumpfad. — Einiges Missgeschick. — Die Posada El Consuelo. — Unfreiwillige Musse. — Schneefirnen des Ruiz und Tolima. — Blütenbrach des Alto del Sargento. — Guaduas. — Deutsche Reisegesellschaft. — Villeta. — Entscheidender Aufstieg. — Eintritt in die Tierra templada. — Farnbelden. — Auffallende Zunahme verschiedener Insektenordnungen. — Region der immergrünen Eichen. — Pass. — Savanna. — Facatativa. — Eine Herberge voll Blutsaugen. — Bahnfahrt nach Bogotá.

Die Reise von Honda nach Bogotá ist fast noch ebenso beschwerlich wie vor 15 Jahren, wo sie Hettner machte und später eingehend schilderte, denn nur auf der Savanna von Bogotá kommt uns eine Bahn bis Facatativa entgegen; bis dahin müssen wir drei Tage bald bergauf, bald bergab reiten, der entscheidende, gleichmässige Aufstieg erfolgt erst am dritten Tage.

Um 2 Uhr nachmittags schwang ich mich auf mein Maultier, nach Landesbrauch mit Zamarros und Ruana überkleidet, einen letzten, prüfenden Blick auf mein Gepäck, die voluminöse Scarga werfend, die leider aus zahlreichen, ungleichen Stücken bestand, welche sich schwer im Gleichgewicht auf dem Rücken des Lastmaultieres arrangieren liessen.

Mehr Vertrauen als die gemieteten Lastmaultiere flösste mir mein kräftiges mittelgrosses Reitmaultier ein, welches ich durch Vermittlung eines Landsmannes für 500 Mark, wie die Zeit lehrte, billig gekauft hatte. Gleich bei Honda geht's über einen Neben-

fluss des Magdalena, welchen wir durchwaten müssen, und danach trägt uns eine Fähre zum rechten Ufer des Magdalena hinüber. Hier durchreiten wir zunächst zwei elende Dörfer und bemühen uns, die schon gründlich in Unordnung geratene Carga von neuem zu komponieren; ich beginne zu ahnen, dass mein Juan zwar ein ehrlicher, brauner Geselle ist, aber von der Fertigkeit eines Arriero wenig versteht. Denn fortgesetzt schwanken und verschieben sich die Lasten derartig, dass es alle fünf Minuten Verzüge giebt. Ich beschliesse, Juan und die Carga sich selbst zu überlassen, um nicht ausser mir zu geraten, was die Sache nur verschlimmert haben möchte, da Juan, wie alle columbianischen Burschen, auf eine kräftige Ansprache wahrscheinlich ohne jedes Widerwort höflich grüssend nach Hause umgekehrt wäre.

Der Weg führt in den Urwald hinein, und am Rande desselben bemerkt man hin und wieder, wo das Grün eine Lücke lässt, einen völlig verrosteten Schienenstrang und wird tiefer im Walde durch den Anblick einer Lokomotive überrascht, aus deren Schornstein ein Strauch emporgrünt, ein längst vertrauter Schlupfwinkel der Vögel. Das sind die Denkmäler der vor einem halben Menschenalter über den Magdalena hinaus geführten Strecke Yeguas-Honda, der Bogotábahn, die verkrachte, nachdem man erst wenige Kilometer in einem Terrain überwunden hatte, das noch gar keine Schwierigkeiten bot. Schon Hettner hat 1882 die verrosteten Schienen und Maschinen gesehen und berichtet, dass sich in etlichen Eisenbahnwagen Familien häuslich eingerichtet hatten. Solche Ruinen schwindelhafter Unternehmungen, die sich gewöhnlich an nordamerikanische Gründer knüpfen und ein gut Teil Nationalvermögen verschluckten, sind übrigens keine Seltenheiten in Columbien und werden sich noch immer vermehren.

Nach einer Stunde befand ich mich am Rio seco (trockenen Fluss), der im Augenblicke aber übervoll von braunen Fluten war, so dass ich beim Durchreiten nur den Sitz trocken behielt. Alsdann beginnt der Aufstieg. Auch dieser Pfad, zweifelsohne der am meisten begangene der Republik, ist wie die meisten columbianischen Wege nur zum Reiten geeignet, und nur das Maultier oder das einheimische Pferd schreitet sicher auf der verwahrlosten Strasse hin, jede bessere Stelle erspähend. Aber trotzdem sinkt unser

Tier oft tief in Schlamm ein, oder es muss eine Reihe in Fels ausgetretener Stufen überwinden, was es auf- und abwärts sprungweise vollbringt, so dass wir, gestossen und durchrüttelt, froh sind, wenn wir eine Weile das holprige Pflaster unter uns haben, worin sich an besonders abschüssigen Wegstellen mit tonigem Boden eine Staatsfürsorge bekundet hat. Unser Pfad führt in südlicher Richtung an einer zum Magdalena abfallenden Gebirgswand hinauf, und wir behalten das Thal des Stromes und die Zentralkordillere noch vor Augen.

Ich ritt völlig allein; aber die columbianischen Strassen sind im allgemeinen nicht so einsam, wie man denkt, und vor allem der Weg nach Bogotá ist belebt. Züge von leeren Maultieren kommen mir in wilder Jagd entgegen, die Arrieros rasen, auf den stärksten sattellos reitend und sie nur mit einem Lasso lenkend, hinter ihnen, übermütig schreiend, einher; sie wollen nach Honda, um beladen dieselbe Strasse in einigen Tagen wieder hinaufzuziehen. Dann bieten sie ein anderes Bild. Fluchend und peitschend keuchen sie hinter den schwerbeladenen Tieren, von denen manches über 3 Ztr. trägt, die steilen Hänge hinauf, mit einem keifenden »macho« oder »mula« und fortgesetzten »carajas«, dem derbsten und beliebtesten Fluche*), zu denen die Peitsche den Takt schlägt, Tiere aufjagend, die matt in die Knie gesunken sind, oder bald hier, bald dort eine Last zurechtschiebend. Die Lastmaultiere laufen fast stets ohne Leitseil.

Auch einer lustigen Kavalkade von Damen und Herren begegnete ich, die jedenfalls auf der Reise nach Europa begriffen war. Und dann lassen die vielen Ansiedlungen, Hacienden und Posadas, welche den Weg begleiten, das Gefühl der Vereinsamung nicht aufkommen. Mir wurden sie freilich bald ein Greuel, denn mein Maultier hatte bei jedem Hause das unbezwingbare Gelüste, einzukehren, so dass ich die erbittertsten Kämpfe mit seinem Eigenwillen zu bestehen hatte. Es musste zweifelsohne früher einem immer durstigen Reiter gehört haben, der die Trinkgelegenheit, die in der That jedes Haus bietet, reichlich wahrzunehmen liebte.

Mein Ziel war die 1000 m hoch gelegene Posada »El Con-

*) »Zum Geier!«

suelo«, berühmt wegen ihres angenehmen Klimas und der verhältnismässig guten Verpflegung. Ich hatte sie mit Juan verabredet.

Aber schon liessen sich Vogelstimmen hören, die ich als sichere Vorboten der Dämmerung kennen gelernt hatte, und grosse, das Tageslicht scheuende Krebse flohen von den Bachufern zurück, aber meine Herberge wurde mir noch als sehr weit bezeichnet. So überraschte mich die Nacht, die nicht einmal sternenklar war. Wir passierten einen Abgrund; ich sah nichts mehr und fühlte nur das Wasser, welches mein Tier aufspritzte. Dann blieb es stehen und war mit nichts aus der Stelle zu bringen, denn es wollte trinken. Mit schlimmen Befürchtungen löste ich tastend das Zaumzeug; ich hatte notdürftig gelernt, damit zu manipulieren und wäre auch am Tage damit zurechtgekommen, freilich jetzt hoffte ich bei seiner Wiederanlage nur noch auf ein Wunder. Und es kam, nachdem ich mich minutenlang mit dem störrischen Tiere und den verwickelten Zaumketten abgemüht hatte, — ich stand mitten im Bache — in Gestalt eines Reiters auf einem Schimmel. Der erlöste mich aus der peinvollsten Situation, in der ich mich je in Columbien befunden habe. Keine Carga, keine Posada und ein Maultier, über das man im Begriff ist, die Gewalt zu verlieren, das war ein vielversprechender Reiseanfang!

Mit meinem Retter gelangte ich um 7 Uhr in der ersehnten Herberge an. In der Thüre erschien mit Lichtern ein hoher, stattlicher Greis, Don Clemente Mejia, würdig, der Herr in einer Posada zu sein, die sich »der Trost« nennt.

Mein Carga langte erst am folgenden Morgen an, aber das Lasttier war nicht fähig, die Reise fortzusetzen, und Juan musste umkehren, es in Honda beim Verleiher gegen ein gesundes umzutauschen; er versprach mir noch am selben Tage abends wieder einzutreffen, was bei der Schnelligkeit, mit welcher diese Burschen laufen, gut möglich war. Indessen sah ich ihn erst nach vier Tagen wieder, ein Fieberanfall hatte ihn in Honda festgehalten.

Ich harrte natürlich in Consuelo und übte mich in Geduld, von der man in Columbien sagen kann, sie ist Geld.

Übrigens hatte es das Schicksal mit mir gut gemeint, ja

ich glaube, ich würde mich jeden Tag wieder nach Consuelo verbannen lassen, denn die Landschaft ist zauberhaft. Durch einen Ausschnitt, welcher durch Palmen und Bambus umkränzt wird, blicken wir in ein breites, üppig grünes Thal nieder, in dem wir die Serpentinen des Magdalena meilenweit nach Süden verfolgen. Wir hören sogar, obwohl wir uns 800 m über dem Flusse befinden, das Pfeifen der kleinen Dampfer, die aufwärts nach Ambalema eilen. Vor uns entfaltet sich die Kordillere in grandioser Mächtigkeit, denn über die staffelweis vom Thale aufsteigenden, grünen und blauen Gebirgswände ragt breit und massig der Ruiz empor. Das geklüftete Schneehaupt des kolossalen Gebirgsstockes erscheint uns noch gewaltiger, als von der Mine aus gesehen.

Die Umgebung des Hauses, hinter dem ein Garten und eine ausgedehnte Weide nicht fehlt, der felsige Saum der Strasse und die nahen Bäche erwiesen sich auch für meine Studien günstig. Und schliesslich bot Don Clemente, ein columbianischer Protestant und durch und durch Liberaler, mir viel Interesse und Belehrung. Welche köstliche Gelegenheit eröffnete sich mir ferner, an der belebten Strasse in dieser bekannten Herberge die Leute kennen zu lernen, die lebhaft blickenden und gestikulierenden Señores in unserem comidor (Speisezimmer) oder an der Rampe des Hauses, die Peone nebenan in der Tienda und Chicheria, die kaum leer wurde. Die reisenden Herren erkundigten sich alle nach mir, dem ausländischen Gast, der hier so heimisch that, und verfehlten nicht, mich laut zu beklagen und Vermieter und Arriero zu verwünschen. Jeder, der nach Honda ging, versprach mir, selbst nach dem Rechten sehen zu wollen, und manche wollten mich verleiten, von ihnen ein Tier zu kaufen, das sie gerade ledig mit sich führten, und mit ihnen weiter zu reisen. Neugierig und höflich und dabei immer auf ein kleines Geschäftchen bedacht sind die columbianischen Herren. Nachts wurden im Speisezimmer Lagerstätten für die besseren Reisenden aufgeschlagen; ich hatte ein kleines, besonderes Gemach; die Peone schliefen draussen auf dem nackten Boden, unter dem vorspringenden Dache des Hauses, wie ein Knäuel in ihrer Ruana zusammengeballt. Don Clemente war ein Hagestolz, der seine Wirtschaft mit grosser Umsicht führte und zur Zeit besonders

aufmerksam die Ernte seines Grassamens überwachte. Er verleugnete den columbianischen Charakter nicht, aber er erschien mir wie ein Typus aus jener grossen Zeit des Landes, wo es sich von der spanischen Herrschaft losrang. Er war auch heute noch ein Kämpfer, und wenn eine Revolution käme, würde er als erster von den klerikalen Horden gebrandschatzt werden und müsste zur rechten Zeit seine bewegliche Habe, namentlich sein Vieh in den Wäldern sichern. Señor Mejia führte auch seit Jahren ein Fremdenbuch, in dem ich manchen deutschen Namen und so viele Gedichte fand, als ob es auf dem Inselsberge ausgelegen hätte. Don Clementes Persönlichkeit hat natürlich manchen zum Reimen veranlasst. Mir ist nur ein kleiner, treffender Vers in Erinnerung geblieben:

»Don Clemente es clemente,
Si non es inclemente«.

In der That, er teilte die Grobheit mit vielen seiner Berufsgenossen, die sich rühmlicher Küche und Keller bewusst sind. Am 5. Tage nach meiner Ankunft in Consuelo verliess ich nachmittags die mir so vertraut gewordene Herberge, nachdem mein Gepäck mit einem anderen Treiber vorausgegangen war und mein Juan nur noch zur Begleitung diente. Wir erstiegen den Alto del Sargento und damit den Kamm der Gebirgskette. Unser Weg führte über ein Plateau, auf dem der Wald sich lichtete, und die Bäume, welche über das Strauchwerk hinausragten von Epiphyten starrten. Bei vielen waren die Zweige völlig überzogen von *Tillandsia*, einer Bromeliacee, deren lange, silbergraue Schweife uns an nordische Flechten erinnern, und bei anderen wucherten in dem Geäst unzählige ananasartige Gewächse. Besonders die Tillandsien, das Baumhaar, gaben der Vegetation einen alpinen Anstrich, der dadurch nicht vermindert wurde, dass uns eine Blütenpracht sondergleichen umfing: den Weg bekränzten in wilder Üppigkeit buntfarbige Winden *(Evolvulus)* und prächtige, purpurne Passifloren; das frische, helle Blattwerk von Aristolochien rankte sich durch rotblühende Gentianeensträucher *(Spigelia)*, und den Saum bildeten Aroideen mit grossen, weissen, löffelförmigen Kelchen und kriechender Hasenklee *(Oxalis filiformis)* mit kleinen, zarten, weissen Blüten. Wir waren 1380 m hoch. Es wurde empfindlich kälter, und feine Nebenschleier flohen vor uns her.

Das Magdalenthal entschwand unseren Blicken, und eine halbe Stunde später eröffnete ein steiler Abstieg die Aussicht auf das freundliche Landstädtchen Guaduas, das an einem kleinen, von Bambusen beschatteten Flüsschen inmitten von Kaffeeplantagen lieblich gelegen ist. Es verdankt der »Guadua«, d. h. Bambus, seinen Namen. Hier nächtigten wir im Hotel »del Valle«, einem einladenden Bau vor der Stadt unmittelbar am Rio Guaduas. Es war ein ganz komfortabler Gasthof. In der grossen sala, dem Gesellschaftszimmer, in das man durch den Eingang trat, stand sogar ein Klavier, dem aber, mir sehr zur Freude, die wenigen Gäste ein Spiel auf Mandoline und Tiple vorzogen. Beim Schein einiger Kerzen nahmen wir das schmackhaft zubereitete Nachtmahl zu uns. Die Tiere bekamen heute Zuckerrohr. Draussen gaukelten wie Irwische Hunderte von Lampyriden umher.

Mit Sonnenaufgang setzten wir unsere Reise fort. Unser Weg führte durch die Stadt, und wir kreuzten die grosse Plaza. Der Ort macht einen sauberen Eindruck. Die Strassen sind noch leer, denn der Columbianer ist im allgemeinen kein Frühaufsteher. Der Anstieg auf die nächste Kordillerenkette ist besonders steil, wir konnten ihn von Guaduas fast bis auf den Rücken des Gebirges verfolgen. Er erfüllte mich mit Entsetzen. Das Maultier klettert nun geradezu die fast ganz gepflasterte Strasse hinauf. Ich bewunderte Juan, der, seine »tabacos« rauchend, mit meinem Macho Schritt hielt. Bald taucht die Zentralkordillere über der Gebirgskoulisse, welche wir am Tage zuvor überwunden haben, wieder empor. Nun erschien etwas südlich vom Ruiz auch der Schneegipfel des Tolima, ein sehr regelmässiger, abgestumpfter Kegel. Beides sind Vulkane. Während aber der Ruiz bereits im 16. Jahrhundert erlosch, beharrt der Tolima noch in schwacher Thätigkeit. Dieses wundervolle Gletscherhaupt ist mit 5584 m die höchste Erhebung der columbianischen Kordilleren.

Der Alto, welchen wir erklimmen müssen, erhebt sich 1700 m hoch. Ein paar hundert Meter unter seinem Scheitel liegt die junge, aber gut renommierte Posada »el Vergel«, in der wir zum zweiten Male frühstücken wollten. Die kleine Hochebene, welche sich um die Gebäude ausdehnt, ladet überdies den Zoologen zum Sammeln ein. Ich war gerade ganz von der Jagd auf einige Schmetterlinge eingenommen, die mir, ihrem düsteren Gewande

nach, charakteristische Hochgebirgsformen zu sein schienen, als mich eine deutsche Stimme bei Namen rief und mir herzlichen Gruss entbot. Es war ein Landsmann, der eine kleine Mula ritt und von Honda heraufkam. Selbstverständlich war er dort völlig über mich informiert worden, und mir zu begegnen vorbereitet. Seiner Aufforderung, mit ihm die Reise nach Bogotá fortzusetzen, folgte ich recht gern. Er war Kaufmann und ständiger Agent eines deutschen Exporthauses. Von el Vergel führt der Pfad auf den Alto del Raizal (1710 m), dann senkt er sich wieder in das Thälchen der Quebrada de los Tibayes hinab, um zu dem 1910 m hohen Alto del Trigo anzusteigen. Auf dem Gipfel desselben eröffnet sich uns im Osten ein neues Panorama, das durch einen gewaltigen Gebirgsstock abgeschlossen wird, der bis in die Wolken aufragt. Er trägt, wie mir mein Begleiter sagte, Bogotá. Tief unter uns das Städtchen ist Villeta und der Fluss, dessen Wasser hier und dort hervorschimmert, der Rio Negro, welcher nordwestwärts zum Magdalena eilt. An seinen Ufern wachsen Palmen, denn sein anmutiges Thal ist nur noch 800 m über dem Meeresspiegel erhoben und gehört der Tierra caliente an. Ein überaus langwieriger Abstieg führt uns hinab. Je mehr wir uns dem Orte nähern, um so zahlreicher werden die Hütten kleiner Bauern, welche unseren Weg begrenzen. In ihren Gärten gedeihen Arracacha, eine dem Schierling ähnliche Umbellifere, deren Würzeln genossen werden, neben einigen Bananen und Yucastauden; vor dem Hause stehen ein paar Pelargonien in voller Blüte, und das kleine Feld trägt Mais oder Zuckerrohr. Häufig sind auch dicht bei der Wohnung wie zu einer Laube Kaffeebäume angepflanzt. Wir mussten wiederholt Station machen, da die Mula meines Reisegenossen sehr ermüdet und vielleicht sogar krank war. Vergebens hatte der Landsmann ihre Lebensgeister durch etliche Schnäpse aufzufrischen gesucht, die er ihr zwischen die Ohren goss. Um das Tier zu schonen, blieben wir für die Nacht in Villeta, obwohl es sich für unser Wohlbefinden mehr empfohlen hätte, über diesen heissen Ort hinaus etwas höher ins Gebirge zu reiten, um dort in einer der zahlreichen Posaden zu nächtigen. Villeta hat mir ebenso missfallen, wie anderen europäischen Reisenden. Der Vergleich mit Guaduas fällt sehr zu Ungunsten des Städtchens aus, das wir heute durchwandern. Alle Strassen

zeigen Verfall und Schmutz. Trotzdem ist Villeta nächst Fusagasugá die beliebteste Sommerfrische und der bevorzugte Badeort der Bogotaner, den sie in den trockenen Monaten Dezember bis Februar aufsuchen, um mal wieder recht warm zu werden. Unweit Villetas giebt es stark benützte Schwefelthermen. Wir logierten im »Hotel Francese«, dessen trunksüchtiger Wirt infolge eines Missverständnisses mich erst ermorden und dann nach der Aufklärung in Umarmungen ersticken und Anisados ertränken wollte. Es folgte eine grausige Nacht. Ein Heer von Ratten tummelte sich in unserer Kammer und fiel über unsere Stiefel und Sattelzeug her.

Schon zwei Stunden vor Sonnenaufgang rüsteten wir zur Weiterreise und ritten in den sternenklaren Frühmorgen hinaus. Dicht hinter dem Orte überschritten wir den Rio Villeta und klommen alsdann eine Berglehne hinan, welche schroff in den Rio Negro abfällt, in dessen schwarze, unheimlich glitzernde Fluten wir hinabschauten; mit Tagesanbruch erreichten wir, nachdem uns der Urwald aufgenommen hatte, Bargasal, eine sehr belebte Posada, wo Karawanen von Lasttieren bepackt wurden. Nun begann nach einer kurzen, fast ebenen Strecke der entscheidende Anstieg zur Hochebene von Bogotá. Unser nächstes Ziel war Chimbe, eine Posada, welche den Bergrücken krönt, an dessen nördlichen Abhängen wir auf einer neuen, vielfach geschlängelten Strasse emportraben. Der Aufstieg erfolgt sehr gleichmässig, wir befinden uns ohne Zweifel auf einem der besten Gebirgspfade der Republik. Er ist auffallend einsam; die Gehöfte werden dem alten, über den Kamm schreitenden Wege folgen. In etwa fünf Stunden sind wir aus der Tierra caliente, in welcher wir uns noch in Bargasal befanden, in die Tierra templada gelangt. Das kommt auf unserem Wege in der Vegetation auffallender, als an anderen Orten zum Ausdruck. Wo nämlich der Urwald der Tierra caliente direkt in Urwald der Tierra templada übergeht, merken wir erst allmählich einen Unterschied im Pflanzenwuchs, welcher vornehmlich durch das Zurückweichen der Palmen und das massenhafte Auftreten riesiger Baumfarne zum Auge spricht. Beim Anstieg nach Chimbe lassen wir jedoch, sobald wir die Tierra templada erreichen, den Wald hinter uns und gelangen auf Höhen, deren ausgedehnte Abhänge in nichts anderes als

hohe Adlerfarne gehüllt sind. Wir treten in charakteristische, unabsehbare Farnheiden ein, welche *Pteridium aquilinum* erzeugte, das sich hier nach der Vernichtung des Waldes des Bodens bemächtigte. Man watet bis an die Brust in den Farnen, welche nur wenige andere Gewächse zwischen sich aufkommen lassen. An ihren Blättern leben in auffallender Menge kleine, graue Rüsselkäfer. Die Grenze der beiden Tierren würde noch schärfer sein, wenn nicht in feuchten und geschützten Schluchten der Wald der heissen Zone sich weit in die gemässigte hinaufschöbe. Wir befinden uns in der Gegend ausgezeichneter cafetales. Die Landsitze, welche auf den umliegenden Höhen aus dem dunklen Grün der Kaffeehaine hervorleuchten, machen einen wohlhabenden Eindruck. Chimbe repräsentiert eine weit zerstreute Gruppe von Gehöften, deren Mittelpunkt die Posada bildet. Unmittelbar über ihr erhebt sich ein Hochwald, der aber eine ganz andere Zusammensetzung als im heissen Lande aufweist. Hier machte ich, seinen Saum mit dem Netze abschreitend, zum erstenmal die Wahrnehmung, dass die Insektenwelt, abgesehen von den Schmetterlingen, auf den Höhen scheinbar viel reicher als in der heissen Tiefe ist. Eine solch grosse Ausbeute, wie ich in der Nachbarschaft Chimbes in kurzer Frist von Sträuchern und Ranken, an Käfern und Wanzen in meinen Fangschirm schüttelte, hatte mir kein Fleck am Magdalena, in der Umgebung der Mine oder von Consuelo dargeboten. Dabei war auch die Artenfülle überraschend. Ich lernte durchgehends neue Typen kennen, was in dieser Höhe bei dem veränderten Klima und Pflanzenwuchs freilich nicht anders zu erwarten war. Nur unter der morschen Borke gefällter Bäume entdeckte ich alte Bekannte, die ich zum Teil noch über die Tierra fria hinaus in das alpine Tropengebiet der Páramo verfolgt habe.

Gegen Mittag erreichten wir Agua larga, einen grösseren Ort, der seine Entwicklung der Fahrstrasse verdankt, welche von hier hinunter zum oberen Magdalena nach Cambaro führt und sich über Agua larga hinaus bis Bogotá fortsetzt. Ohne diesen Weg wäre ein Transport sehr schwerer und umfangreicher Gegenstände nahezu unmöglich. Die 8000 Klaviere, welche heute bereits in Bogotá gespielt werden sollen, sind fast alle auf dieser Strasse mit Ochsenkarren herauftransportiert worden, nachdem sie

kleinere Dampfer oder Bongos über Honda hinaus den Magdalena hinauf geschleppt hatten. Man kann von Agua larga in Kutschen bis Facatativá fahren, wir blieben indessen bei unseren Maultieren, zumal ein Richteweg uns erlaubte, viele Windungen der Fahrstrasse abzuschneiden.

Hinter Agua larga verändert sich die Vegetation bedeutend. Hier begegnen wir zum erstenmal den düsteren, immergrünen Eichen *(Quercus humboldtii)* und dem für die Savanna typischen Riesenstechapfel *(Datura arborea)*, der Alleen an unseren Pfaden bildet. Mit Erstaunen blicken wir auf die blühenden Rasen von Erdbeeren, Fingerkräutern und Sternblumen (Potentillen und Stellarien) zu unseren Füssen nieder und zu den blühenden Holunderbüschen *(Sambucus peruviana)* in den Hecken, einem grossen *Lycium* mit roten Glöckchen benachbart. Wir sind in die Tierra fria eingetreten und im Begriff, die Randgebirge der Savanna zu überschreiten. Aus allen Richtungen brechen krystallklare Bäche brausend hervor und stürzen in engen Rinnsalen dahin. Die Bergeshänge bedecken grüne Matten, über die mächtige Felsblöcke ausgestreut sind. Etwa in einer Höhe von 2750 m reiten wir durch den Pass, einen der niedrigsten der Gebirge, welche die Savanna einfassen.

Nun liegt die Hochebene von Bogotá vor uns. Das Häusermeer der Hauptstadt verschwimmt in der Ferne, aber von der sinkenden Sonne beleuchtet, heben sich völlig klar die beiden Kirchlein Guadalupe und Monserrate vom Horizonte und den steilen Bergriesen ab, welche sie krönen. In einigen Stunden langten wir nach kurzem Abstieg und einem Ritt durch die Savanna, auf dem unsere Tiere, den Stall witternd, jagten, in Facatativá an. Für mich war der kurze Ritt durch die Ebene die grösste Strapaze der Reise. Mein Maultier liess sich kaum mehr zügeln, und sein ununterbrochener Trab wurde ein Martyrium, da es sehr stark warf. Von Facatativá wollten wir am folgenden Morgen die Bahn nach Bogotá benützen. Ich glaube, es war wiederum ein »Hotel Francese«, in dem wir rasteten. Wir glaubten beim Anblick des verschwenderisch mit Spiegeln ausgestatteten Speisesaals und der schmucken, mit frischen Blumensträussen besetzten Tafel hier recht gut aufgehoben zu sein und ahnten nicht, welch entsetzliche Nacht wir abermals erdulden

sollten. In den Höhen, in welchen wir uns jetzt befinden, sind wir vor Mosquitos sicher, dafür lauern uns Legionen von Wanzen und Flöhen auf, eine viel entsetzlichere Plage als jene Mücken. Auch in unserem Hotel waren sie in Scharen zu Hause. Sie erwarten die Nacht unter dem Teppich oder der riesigen Strohmatte, die in keinem besseren columbianischen Zimmer in der Tierra fria fehlen und niemals eine gründliche Reinigung erfahren können, weil sie am Boden festgenagelt sind. Die Stiche dieser Blutsauger erzeugen viel stärkere und empfindlichere Anschwellungen als die europäischen. Ich befand mich die ganze Nacht hindurch im Kampfe mit ihnen und sehnte mich nach meinem Insectenpulver, das ich vorsorglich aus Deutschland mitgeführt, jetzt aber vorausgesandt hatte. Es hält übrigens diese Räuber, wie ich mich später leider genugsam überzeugte, kaum zurück.

Facatativá ist die ansehnlichste und belebteste Landstadt der Savanna. Als Endpunkt der Bahn werden in ihr Niederlagen und Kommissionäre unterhalten, und sie ist mit einem Heer von Arrieros und Peonen bevölkert, von denen sich viele zu uns drängen, um Führer und Trägerdienste anzubieten. Hier pflegt man Tiere und Leute zu mieten, wenn man das Gebirge hinunter will. Der verkehrsreiche Ort soll auch allerlei gaunerhaftes Gesindel angezogen haben, vor dem man sonst im allgemeinen in Columbien sicher ist, und es soll sich empfehlen, an diesem Platze Tiere und Gepäck nicht aus dem Auge zu lassen. Die Stadt bietet ausser der schönen Kirchenfront mit den beiden Glockentürmen und dem monumentalen Brunnen, aus dem die Frauen mit langen Bambusröhren Wasser in ihre Eimer leiten, nichts Besonderes. In der langen Hauptstrasse wechseln Tienden und Chicherien ab, in denen heute in der Abendstunde die durstigen Menschen sich drängen.

Der Zug, welcher uns nach Bogotá führen soll, fährt präcise 7 Uhr morgens. Unsere Tiere sind in einem Packwagen untergebracht. Die Geleise folgen ziemlich der alten Fahrstrasse nach Bogotá. Es war ein sommerlich heller Tag, so dass die ausgedehnten Weideflächen mit ihrem niedrigen Graswuchse wie Frühlingswiesen aussahen. Wir berührten vier oder fünf kleine Orte, an welchen der Zug jedesmal so lange hielt, dass ein

paar Bettler einsteigen und die Wagen mustern konnten. Der letzte Ort ist Fontibon, nahe am Rio Funza und einer Lagune, die aber mehr und mehr zurückgeht. Wenn wir uns aus den Wagen lehnen, erkennen wir nun schon die Fenster und das Kreuz der Kapelle von Guadalupe. Gegen 9 Uhr trafen wir in der Hauptstadt ein.

Achtes Kapitel.

Die Hauptstadt Columbiens.

Lage und Anblick. — Klima und Jahreszeiten. — Strassen und Plätze. — Öffentliches Leben: Strassenjungen; fliegende Händler; Soldaten; Bettler. — Bogotá bei Nacht. — Nachtschmetterlinge. — Geschäfte. — Handwerk. — Besuch der Markthallen. — Sonntagsleben. — Bevölkerung: Die Kreolen; ihre Umgangsformen; Studien über Herren, Damen und Kinder. — Die Indios; Charakteristik; Verwandtschaft mit den Mongolen; Temperament; Berufsarten; Vogel- und Schmetterlingsjäger; Arrieros und Peones; Bildung; Kultur und Schicksal ihrer Stammeltern, der Chibchaindianer; Kunstfertigkeiten der Indios. — Trachten. — Europäer. — Deutsche Kolonie. — Erwerbszweige und Aussichten der Ausländer. — Familienleben. — Eine bogotanische Häuslichkeit. — Klagebesuche. — Wallfahrt zu den Bergkapellen. — Badesaison. — Weihnachten. — Mariä Empfängnis. — Ostern. — Geistiges und politisches Leben: Macht der Kirche; Niedergang der Volksbildung; Korruption; das Heer, die Stütze der klerikalen Partei. — Revolutionen. — Klerikale Verdächtigungen. — Nationalcharakter und Fortschritt: Eitelkeit und andere Erbfehler der Kreolen; »el progreso«; Misswirtschaft ausländischer Gesellschaften; Keime heimischer Industrie; Zukunft verschiedener Branchen.

Um den schönsten Überblick auf Bogotá zu gewinnen, müssen wir uns in einer Hacienda eine halbe Stunde westlich von der Stadt zu Gast laden. Das geschieht am besten an einem sonnigen Nachmittage, denn alsdann fällt das Licht in grösster Fülle auf das Häusermeer und die steil dahinter ansteigenden Berge. Die Stadt erstreckt sich am Fusse der östlichen Randgebirge annähernd sechs Kilometer von Norden nach Süden und senkt sich von den Bergeshängen fast ebenso tief in die Savanna hinab. Wir sind überrascht von ihrer Ausdehnung, die uns bei

Indios der Savanna von Bogotá.

[illegible]000 Einwohnern, auf welche sie höchstens geschätzt wird gewaltig dünkt. Schräge, rote Ziegeldächer und gelbe oder weissgetünchte Lehmwände verleihen der Stadt ein fröhliches Kolorit. Die Monotonie der gleichförmigen Wohnungen unterbrechen zahlreiche Kirchen. Ihre volle Front wendet uns, fast aus der Mitte der Stadt, die Kathedrale durch ihre breite Façade und ihre hohen Doppeltürme zu, ein wenig südlicher überragt die Häuser die Kuppel von Santa Clara, und im Norden fällt besonders der schlanke, weisse Turm von San Francisco in die Augen. Höher von den Bergen herab grüssen uns die Kapellen Las Aguas und Egipto. Hin und wieder drängen sich zwischen den Häusern schlanke Eucalyptus hervor. Hinter Egipto steigen die Berge fast senkrecht wie Mauern auf. Es sind Guadalupe und Monserrate, beide mit einer kleinen Kapelle gekrönt, die meilenweit ins Land hinausleuchtenden Wahrzeichen von Bogotá. Der Guadalupe, welcher einem bedeutenden [illegible] (3530 m), angehört, liegt genau im Rücken der Stadt. Der nördlicher; zwischen beiden schneidet eine [illegible] La Peña fast bis zur Sohle der Savanna ein, das Bogotá [illegible] Francisco, welcher die Stadt [illegible] winden sich einige Pfade an den Bergen hinauf [illegible] Hettner noch höher über Bogotá [illegible] über Harzburg und Lisenburg, wir müssen jene [illegible] in das heisse Land des [illegible] Abschluss nach Osten bildet der Páramo [illegible] der Páramo de la Suma Paz. Beide erheben [illegible] 4000 m hoch. Im Norden [illegible] Horizont aus, aber hinter uns können wir auf die [illegible] Seite des Hauses tretend, die Rundgebirge [illegible]

* * *

Bogotá liegt mit seiner Höhe [illegible] tiefer als das ewige Schneefeld [illegible] befinden wird anfangs merklich [illegible] tigt, der wir uns erst nach Tagen [illegible] Lunge anpassen. Freilich will uns [illegible] wir längere Zeit in den heissen [illegible] Klima nicht immer behagen [illegible]

100000 Einwohnern, auf welche sie höchstens geschätzt wird, gewaltig dünkt. Schräge, rote Ziegeldächer und gelbe oder weissgetünchte Lehmwände verleihen der Stadt ein fröhliches Kolorit. Die Monotonie der gleichförmigen Wohnungen unterbrechen zahlreiche Kirchen. Ihre volle Front wendet uns, fast aus der Mitte der Stadt, die Kathedrale durch ihre breite Façade und ihre hohen Doppeltürme zu, ein wenig südlicher überragt die Häuser die Kuppel von Santa Clara, und im Norden fällt besonders der schlanke, weisse Turm von San Francisco in die Augen. Höher von den Bergen herab grüssen uns die Kapellen Las Aguas und Egipto. Hin und wieder drängen sich zwischen den Häusern schlanke Eucalyptus hervor. Hinter Egipto steigen die Berge fast senkrecht wie Mauern auf. Es sind Guadalupe und Monserrate, beide mit einer kleinen Kapelle gekrönt, die meilenweit ins Land hinausleuchtenden Wahrzeichen von Bogotá. Der Guadalupe, welcher einem bedeutenden Gebirgsstocke, La Peña (3530 m), angehört, liegt genau im Rücken der Stadt, Monserrate nördlicher; zwischen beiden schneidet eine engpassartige Schlucht fast bis zur Sohle der Savanna ein, das Boqueron des Rio San Francisco, welcher die Stadt durchströmt. Ungeheuerlich steil winden sich einige Pfade an den Bergen hinauf, deren Gipfel nach Hettner noch höher über Bogotá erhoben sind, als der Brocken über Harzburg und Ilsenburg; wir müssen jene Wege reiten, um in das heisse Land des Orinocostromgebietes zu gelangen. Den Abschluss nach Osten bildet der Páramo Cruz Verde, nach Süden der Páramo de la Suma Paz. Beide erheben sich annähernd 4000 m hoch. Im Norden dehnt sich die Savanna bis zum Horizont aus, aber hinter uns können wir, auf die entgegengesetzte Seite des Hauses tretend, die Randgebirge deutlich erkennen.

* * *

Bogotá liegt mit seiner Höhe von 2600 m nur hundert Meter tiefer als das ewige Schneefeld des Watzmanns. Unser Wohlbefinden wird anfangs merklich durch die dünne Luft beeinträchtigt, der wir uns erst nach Tagen und Wochen mit Herz und Lunge anpassen. Freilich will uns auch dann, namentlich wenn wir längere Zeit in den heissen Niederungen gelebt haben, das Klima nicht immer behagen, selbst im Sommer nicht. Der

Sommer Bogotás währt nur von Dezember bis März. Das ist eine sonnige, trockene Zeit, wo Tag für Tag der Himmel in wolkenlosem Blau erstrahlt. Sonst pflegt ein regenfreier Tag selten zu sein. In den erträglicheren Zeiten befriedigt sich das Regenbedürfnis in einigen Mittagsstunden, wo es dann rauschend giesst, und sich die Strassen in reissende Bäche verwandeln; in den unangenehmeren nieselt es den ganzen Tag; wir stehen im Zeichen der Paramítos, feiner, durchdringender und erkältender Nebelregen, die öfters äusserst hartnäckig wochenlang andauern. Überdies liegt Bogotá im Wetterwinkel der Savanna, und wir blicken oftmals gegen drohende Wolken, während sich sonst die weite Ebene des heitersten Sonnenscheins erfreut. Im bogotanischen Sommer wirkt die Hitze zwischen 11 bis 3 Uhr stechend; wir scheuen uns, die Strassen zu überschreiten, und der Einheimische vermeidet Ausgänge. Dagegen giebt es nachts nicht selten so starke Fröste, dass die auf der Savanna vielfach angebauten Kartoffeln verfrieren. Die Berge kleiden sich gelegentlich gegen Abend in einen leichten Schneemantel. Der Europäer empfindet in Bogotá dasselbe Unbehagen, wie der Deutsche in Italien, welches er sich als Land des ewigen Frühlings und Sommers vorgestellt hatte, im Winter. Indessen wird er dort in den besseren Pensionen einen Kamin vorfinden, in Bogotá dagegen auf Mäntel und Decken angewiesen bleiben. Der Bogotaner brüstet sich öfters gern mit dem herrlichen Klima seiner Hauptstadt, indem er sich auf die Durchschnittstemperatur von 14—15° C. beruft, ein andermal kann man ihn aber auch in beweglichen Worten über die entsetzliche Mittagshitze und nächtliche Kälte jammern hören.

* * *

Bogotá als Stadt kann für den Europäer keinen besonderen Reiz haben. Sie ist ziemlich genau in Blöcken aufgebaut, deren langweiliges Einerlei nur durch die beiden Bäche etwas gestört wird, welche die Stadt durchfliessen. Die Strassen verlaufen fast genau von Süden nach Norden und Osten nach Westen; erstere werden amtlich als Carreras, letztere als Callen mit fortlaufenden Nummern bezeichnet und gezählt. Im Volksmunde haben die Strassen Namen, wie Calle Reale, Florian und San Miguel. Im

Gesichtsurnen der Chibchas.

Zentrum der Stadt herrschen zweistöckige Häuser vor, von denen fast ein jedes mehrere Balkone besitzt, in der Peripherie giebt es fast nur einstöckige. Die Häuser sind meistens aus lufttrockenen, ungebrannten Lehmsteinen aufgebaut, erzielen aber durch ihren lebhaften Anstrich, ihre grünen Thüren und weit nach aussen vorspringenden Fenstergitter einen schmucken Eindruck. Ausser den Kirchen giebt es nur wenige bedeutendere Gebäude. Im Süden der Stadt ragt das Observatorium, welches von dem berühmten Naturforscher Mutis begründet wurde, durch seinen auffälligen Turm hervor. Es diente einst als Sternwarte und meteorologisches Institut; heute soll es völlig verlottert sein. Im Zentrum der Stadt befindet sich der imposanteste Profanbau, das Kapitol oder Parlamentsgebäude, an der Plaza Bolívar. Derselbe ist leider eine Ruine, denn in dem Lichthofe, dem einzig Anziehenden an dem Steinkoloss, sind viele Säulen zertrümmert. Auch das Theater macht Eindruck, und wir bedauern, dass es versteckt in einer engen Strasse, dicht von Häusern umschlossen, nicht zur Geltung gelangt. Sehr bedeutende Dimensionen besitzt der massive Bau, in dem Post und Bank untergebracht sind, ein ehemaliges Kloster, dessen grosse Binnenhöfe romanische Arkaden einfassen. Die Kirchen, von denen Bogotá ausser den Bergkapellen wohl 25 besitzt, zeigen denselben Baustil wie sonst im Lande: Die breite Façade, der romanische Nischen und Fenster einiges Leben verleihen, schliesst mit einem griechischen Giebelfelde ab und wird nur wenig von ein paar Türmen überragt, die sie unmittelbar begrenzen. Mitunter fehlt der eine Turm, aber diese Abwechslung ist wahrscheinlich nur auf Geldmangel zurückzuführen.

Die Stadt ist in Distrikte eingeteilt, die ihren Namen nach den Kirchen führen. Bogotá besitzt fünf grössere Plätze. Der schönste ist die Plaza Bolívar vor der Kathedrale. Hier erhebt sich inmitten wohlgepflegter Blumenanlagen, in denen uns fortwährend Heliotropen, Levkojen, Goldlack und Veilchen entgegenduften, das Standbild von Simon Bolívar, des Befreiers von Neu-Granada — »Ihres Bismarcks«, wie mir einmal ein columbianischer Patriot stolz sagte —, ein würdiges Denkmal, welches den Helden auf hohem Sockel in Erz weit über lebensgross darstellt, den Degen gesenkt, barhaupt; so will es der Republikaner.

Simon Bolívar hat sein ernstes Antlitz dem Capitolio zugewandt, wo die Enkel seines Volkes die Säulen zerbersten und zertrümmern liessen und in ihren endlosen, phrasenreichen Reden nicht beachten, wie ihr befreites Vaterland niedergeht. Die ähnliche Plaza Santander im Norden der Stadt schmückt ein Standbild des Generals Santander, dem Kampfgenossen und Nachfolger Bolívars auf dem Präsidentenstuhle. Er hat eine Gesetzesrolle in der Hand, denn sein Regiment war vornehmlich auf die innere Festigung bedacht. Die Plazas, wo das Volk verkehrt, liegen im Westen. Es ist die von San Victorino mit einem grossen Brunnenbecken aus spanischer Zeit, die der Märtyrer, auf welcher ein Obelisk zur Erinnerung an die Hinrichtung der 135 Patrioten im Jahre 1816 errichtet wurde. Das alte Santa Fé de Bogotá hat sich in der Vorstadt San Diego erhalten. Hier wird uns an der Plaza de Las Nieves ein einfaches, zweistöckiges Haus mit einem Eckbalkon aus der Zeit Philipp II. gezeigt, von dem aus die Vizekönige ihre Verordnungen kundgeben. Noch weiter nördlich, am Ende der Stadt, liegt ein Park mit hohen Laub- und Nadelhölzern, die einen stolzen Säulentempel beschatten, in welchem man eine Freiheitsstatue errichten wollte. Bis heute ist es beim Willen geblieben. Aber dennoch wallfahrten die Bogotaner öfters mit ihren Kindern hierher, da sich an dieser Stätte, die dem Kultus des Ruhmes dienen sollte, gelegentlich ein überaus dürftiges Karussell träge nach einer klimpernden Musik dreht.

* * *

Die Strassen sind im ganzen gut gepflastert und reinlich, aber dennoch verführen sie uns nicht besonders, auf ihnen umherzuschlendern, weil es an Augenweide fehlt. Das Leben pulsiert ziemlich matt, und nur selten zieht ein Schaufenster unseren Blick an. Dagegen ergötzen wir uns an den Namen, welche sich viele Geschäfte zugelegt haben: eine Schneiderwerkstatt nennt sich vielsagend »La Esperanza« (Zur Hoffnung), ein Hutmachergeschäft recht sinngemäss »La Corona« (Zur Krone), ein anderes empfehlend »Realidad« (Zur Rechtlichkeit), ein Zigarrenladen aber führt die uns etwas absonderliche Firma »La Intimidad« (Zur Vertraulichkeit).

Bogotá schläft lange und geht früh schlafen. Vor 9 Uhr öffnen die Geschäfte und Bureaus in der Regel nicht, von 11—1 Uhr machen sie Frühstückspause und um 5 Uhr allgemeinen Schluss. Die Glocken der Kirchen läuten um 6 Uhr, mit dem Ruf zur Messe, den Tag ein, darnach erwachen die für das Stadtgetriebe recht charakteristischen Strassenjungen. Die einen ziehen mit Kästen und Bürsten zum Stiefelputzen aus, ein Handwerk, welches sie vor einigen Jahrzehnten von eingewanderten Italienern erlernten, die anderen zerstreuen sich, um Zeitungen auszurufen, nach allen Richtungen. Die Bettler postieren sich an ihren üblichen Plätzen, dem Eingange zur Bank oder Post und frequenten Strassenecken. Die Maultierbahn nimmt ihre Routen auf, und allmählich füllt sich die Strasse mit Gruppen plaudernder Señores in schwarzen Gehröcken und Zylindern oder Peones in dunkler Ruana und hohem, weissen Panamahut. Händler erscheinen, namentlich Sättel, Zaumzeug und Zamarros feilbietend. Indios preisen Kästchen mit aufgespannten Schmetterlingen an, darunter die schillernden Muzos, bunte Vogelbälge aus den Llanos oder allerhand Säugetierfelle, Eidechsen- und Schlangenhäute aus der Tierra caliente. Auch lebende Vertreter aus der heissen Zone kann man kaufen: hier schleppt sich ein Mann mit einem Gürteltier von Haus zu Haus, dort mit kunstvoll aus Bambus geflochtenen Käfigen, in welchen etliche Papageien oder Stärlinge hocken, deren melancholischen Ruf der Columbianer besonders schätzt; ein dritter trägt einen kleinen Affen oder gar gut gefesselt eine junge Tiegerkatze. Fast alle Tage reden uns Leute an, welche mit Orchideen oder Blattgewächsen hausieren. Auch allerhand Erzeugnisse einheimischer Kunstfertigkeit werden angeboten; besonders schwarze Kokosnussschalen mit zierlichen Schnitzereien, welche die Insassen des Zuchthauses, »panóptico«, anfertigen und Bilder, namentlich Landschaften mit grossen Vögeln, die aus feinen, bunten Federn zusammengesetzt sind. Männer in vollem Reisekostüm traben auf Pferden oder Maultieren in Karriere durch die Strassen, nur sehr selten rasselt eine Droschke vorbei, dagegen sieht man hin und wieder eine Sänfte. Klänge, welche an die bewegte Musik der Bersaglieres erinnern, verkünden das Herannahen von Militair. Einige Kompagnien ziehen in leidlicher Ordnung an uns vorüber. Wir glauben Franzosen zu sehen,

denn die Soldaten stecken in roten Pumphosen und blauen Röcken, den Kopf bedeckt ein niedriges Käppi. Das Seitengewehr ist kriegerisch aufgepflanzt; die Offiziere tragen die Degenklinge geschultert. Heute schreiten die Mannschaften in Alpargatas; an besonderen Feiertagen gehen sie in Lederstiefeln mit weissen Gamaschen.

Am Sonnabend Morgen meinen wir, dass sich sämtliche Asyle der Kranken und Krüppel aufgethan haben. Es ist der Tag der Bettler. Unzählig und unbeschreiblich sind die Elenden, welche an uns vorüberstreichen. Sehr häufig sind Männer mit verstümmelten Armen unter ihnen, Opfer der Zuckerrohrmühlen. Übrigens bitten auch Leute um Almosen, die sich zweifellos zu den Señores rechnen. Ein regelmässiger Mitläufer war professioneller Romanschriftsteller.

Nach unseren Erfahrungen im europäischen Süden erwarten wir, bei den tropischen Mischvölkern dieselbe Zudringlichkeit der Bettler und fliegenden Händler zu finden, wie dort. Diese Befürchtung bestätigt sich im allgemeinen nicht, und in Bogotá vollends haftet beiden Kategorieen eine gewisse wortkarge Schüchternheit an. Der unbeschäftigte Lastträger verfolgt uns wohl unauffällig in ein Geschäft und bietet, wenn wir gekauft haben, seine Dienste an; eine Knabenschar begleitet unser Pferd, den Augenblick erwartend, wo wir absteigen und für Minuten eines Wächters für das Tier bedürfen sollten; der Bettler murmelt in aller Eile seinen Leidensvers, wenn wir ihn kreuzen, aber er verfolgt uns nicht, und die anderen schüttelt ein einziges »No«*) oder »Nada«**) ab.

Mit Einbruch der Dunkelheit veröden die Strassen vollständig. Die Maultierbahn stellt ihren Betrieb ein und auch die Strassenjungen verschwinden. Ein öffentliches Nachtleben giebt es nicht. Die elektrischen Bogenlampen leuchten nur wenigen Passanten. Für den Naturforscher beginnen die Strassen aber nunmehr sehr interessant zu werden. Denn die Nacht belebt Bogotá mit einer Welt von Nachtschmetterlingen, Spannern, Schwärmern und Eulen. Das blendende, elektrische Licht zieht Tausende heran. Sie umschwirren die weissen Glasballons, klettern an den hellen Wänden

*) Nein; **) nichts.

der Häuser umher, oder taumeln ermattet auf dem Pflaster. Neben unscheinbaren Eulen wie *Leucania-* und *Agrotis*arten, welche denen unserer Heimat ähneln, und Caradrinen tauchen prächtige Sphingiden auf; der riesige *Sphinx hastrubal* zu Zeiten in zahllosen Exemplaren, wundervolle Spinner, wie die *Attacus* mit Glasfenstern in jedem der weit klafternden Flügel, braune *Arsenura* mit blauvioletten, welligen Randbinden, wundervolle Nachtpfauenaugen *(Automeris)* mit lebhaft gefärbten Hinterflügeln und je einem grossen Auge dort und einer der grössten Spanner der Welt, der dunkelbraune, auf jedem Flügel mit gelb und blau gesäumten Augen gezierte *Erebus odora.* Ferner die durch ihre wunderbar feine Marmorierung entzückenden *Letis,* welche prächtig das Geäder und die Farben der Baumrinden imitieren und die gelbbraunen oder grauroten *Oxytenis* mit den merkwürdigen, oft wie Blätter zugeschnittenen Flügeln und endlich Bärenspinner mit gelbem oder rotem Leibe und weissen, schwarz getüpfelten oder bunten Flügeln *(Phaegoptera* und *Arachnis).* Man kann diese schönen Geschöpfe meistens ohne Netz fangen. Jede Jahreszeit bringt Abwechslung in die geflügelte Nachtfauna, zu der sich sehr regelmässig gewisse Libellen und einige Käfer gesellen.

Die grösseren Geschäfte liegen an der Calle Reale und Florian oder ihnen benachbart. Schaufenster besitzen die wenigsten, und diejenigen, welche vorhanden sind, erheben sich in ihren dekorativen Leistungen nicht über die Läden einer deutschen Kleinstadt. Das Handwerk hat seinen Sitz vornehmlich in der unteren Stadt. Hier wird vor weit geöffneter Thüre geschustert, geschneidert, gesattlert und geklempnert wie in Altneapel. Wollen wir eine Bestellung machen, oder etwas kaufen, so müssen wir uns erst mühsam durch Lehrlinge und Arbeitszeug hindurch winden, um an den Ladentisch zu gelangen, hinter dem der Meister seinen Sitz hat.

Das grösste Getümmel herrscht dreimal wöchentlich, in der Calle San Miguel, wenn dort Markt abgehalten wird. In drei offenen Hallen findet sich hier alles aufgestapelt, was eine bogotanische Hausfrau bedarf, um den Gaumen ihres Gemahls zu entzücken. Ausserdem sind viele Gebrauchsgegenstände, namentlich des niederen Volkes ausgestellt. Aus vier Klimaten wandern die Bauern hierher, um ihre Erzeugnisse zu verhandeln.

Kein Markt der Welt kann verschiedenartigere Früchte in gleicher Frische, in solcher Fülle aufweisen, als der zu Bogotá. Da sehen wir Berge gelblicher Mangos, brauner Breiäpfel, grüner und orangefarbener Bananenbüschel — sie reiften am Magdalena; riesengrosse Ananas, Feigen, Melonen, Orangen und Limonen sandte die Tierra templada; die prächtigen Äpfel und die Brombeeren, welche grosse Körbe anfüllen und uns an die Heimat erinnern, reiften nebst den Granadillas in der Nachbarschaft der Stadt an der unteren Grenze der Tierra fria; eine besonders feine Kartoffel wuchs im Páramo heran. Ausserdem giebt es zarte Kressen, Salate und allerhand Suppenkräuter, daneben honigfarbene Maiskolben und leuchtende Tomaten. Grosse Säcke enthalten Reis, Linsen, Erbsen oder Bohnen, Salz, Panela oder Miel, den rohesten Rohrzucker. Sehr reichlich liegt Geflügel aus, welches der wohlhabende Bogotaner kaum bei einer Mahlzeit entbehren möchte: Hühner und Puter, Tauben und wilde Enten, sehr selten aber Gänse. Auffallend arm sind die Fischstände. Wir finden in ihnen ausser den getrockneten von Honda nur zwei Arten frischer, den capitán *(Eremophilus mutisii)*, einen sehr weichen Wels, der die grösseren Gewässer der Savanna bevölkert, und einen kleinen Schuppenfisch, der in den Bächen des Hochgebirges lebt und vom Volke als Sardine bezeichnet wird. Massenhaft ist eine grosse Art kurzschwänziger Flusskrebse *(Potamocarcinus)* käuflich, die ebenfalls hoch im Gebirge lebt. Eine andere Halle enthält neben überwiegend europäischen Produkten auch Erzeugnisse der heimischen Hausindustrie: Alpargatas, geflochtene Taschen, Seile und Tragbänder, einige Zeuge, die aus dem nördlichen Nachbarstaate Boyacá gekommen sind und dort in altindianischer Weise gewebt wurden, Fächer aus Bast für das Herdfeuer, Binsenmatten für den Fussboden, namentlich des Speisezimmers, aus Holz geschnitzte Küchengeräthe und last not least nationale Musikinstrumente, tiple und bandola nebst Guitarren und Tamburinen und endlich allerlei Kinderspielzeug aus Holz und Thon. Draussen sind lange Reihen umfangreicher Thonkrüge aufgestellt, welche zum Kochen und besonders zur Aufbewahrung des Wassers dienen. An der Erde hocken Weiber mit Dutzenden von Totumas, die sie alle feuerrot grundiert und dann mit goldenen Arabesken oder bunten Vögeln und Blumen bemalt haben. Zwischen all den

Herrlichkeiten bewegt sich meistens schon in der Morgenfrühe die bogotanische Hausfrau oder Köchin von Peonen begleitet, feilschend umher, denn bei dem geringsten Einkauf ist das Überfordern Gewohnheitssache geworden. Tiplen erklingen, von welchen die Landleute sich auch auf ihren Marktwegen nicht trennen, und Blechbüchsen klappern, mit denen Ordensbrüder von Stand zu Stand ziehen, um von den sauer erworbenen Nickeln ihren Obolus einzusammeln. Ich habe niemals bemerkt, dass man ihn verweigerte.

Sonntags nimmt das Strassenleben einen Aufschwung, obgleich die meisten Geschäfte geschlossen sind. Alles wallfahrtet zu den Kirchen. Die Andachtsverrichtung scheint an keine bestimmte Stunde gebunden zu sein, denn unausgesetzt sehen wir morgens Scharen den Kirchen entströmen und ihnen zueilen. Gegen Mittag konzertiert die Militärkapelle auf der Plaza Santander, die nun zum Rendezvous der eleganten Welt wird. Nachmittags beleben sich die Chicherien der Vorstädte gleichmässig mit Männern und Frauen jeden Alters, die hier stundenlang die Totuma kreisen lassen. Das Tiplespiel wird oft übertönt vom Gelächter der Burschen, welche ihre rohen Spässe machen, und den Weibern, die sie kreischend dankbar quittieren.

* * *

Die Bevölkerung von Bogotá ist europäischer oder indianischer Abkunft. Der Neger hat keinen sehr auffallenden Einfluss auf das Blut des Savannabewohners gehabt. Heutzutage taucht nur hin und wieder ein schwarzer Koch oder Diener auf, dessen Erscheinung ebenso fremdartig wirkt, und jedermann ebenso anstaunt, wie in einer kleinen deutschen Binnenstadt. Dadurch unterscheidet sich die Metropole Columbiens auffallend von Carácas.

Die Señores sind Nachkommen der Spanier, was ihre hageren, stattlichen Gestalten, mehr aber noch ihre förmlich in Höflichkeitsbezeugungen schwelgenden Umgangsformen verraten. Kein Geschäft geht vor sich, kein Begegnen auf der Strasse erfolgt, ohne dass nicht erst eine überaus umständliche Begrüssung gewechselt würde: »Wie geht es Ihnen, mein Herr?« »Tausend Dank, gut!« »Und Ihnen, mein Herr?« »Tausend Dank, gut!«

»Und der Señora?« »Tausend Dank, gut!« »Und Ihrer Gattin?« »Tausend Dank, gut!« Und so fort von den erwachsenen Kindern, insbesondere den jungen Damen, bis zu den Babys. Ohne Unterlass versichert uns der Herr, welchem wir uns mit einem Empfehlungsschreiben vorstellen, seine Ergebenheit und Dienstwilligkeit. Bewundern wir aus Höflichkeit einen Gegenstand seiner Wohnung oder ein Schmuckstück, einen Ring, eine Busennadel, so bietet er sie uns sofort zum Geschenk an. Das sind natürlich Redensarten, und der Eigentümer erwartet, dass man sie auch als solche nimmt, was manche ergötzlichen Vorkommnisse erweisen, wo ein Fremder — etwa ein biederer, diesem Phrasengewäsch abholder Bremer — mit gut gespieltem Ernst sich der angebotenen Agraffe bemächtigte, und damit ein leidenschaftliches Lamento des beim Wort genommenen Grosssprechers entfesselte. Señoras und Señoritas, welche mit ihren Gebietern in höflichen Umgangsformen wetteifern, neigen häufig ein wenig zur Fülle. Sie zeichnen sich allgemein durch einen weissen Teint aus. Die Wangen besitzen ein zartes Rot und verleihen dem Antlitz in der Umrahmung des schwarzen Haares und bei den dunklen Augen, Brauen und Wimpern und den schwellenden Lippen eine Mischung von nord- und südländischem Typus, die jedenfalls etwas sehr Bestrickendes hat.

Mir sind nirgends solch altkluge Kinder begegnet, wie in der Familie des vornehmen Bogotaners. Der Ausspruch, dass es in Bogotá nur grosse und kleine Herren giebt, ist völlig wahr. Sobald der Junge Hosen trägt, ist er ein Señor. Señor rufen ihn nicht nur die Dienstboten, sondern auch die Eltern, welche er auch seinerseits Señor und Señora anzureden pflegt. Das kleine Mädchen gilt von der Milchflasche bis zum Traualtar im Hause als Señorita. Die Kinder gerieren sich auch wie Erwachsene. Das Bedürfnis zu spielen, scheint ihnen fremd zu sein; ich habe sie stundenlang beobachtet, wie sie irgendwo hingerekelt, mit den Beinen baumelnd, ernsthaft miteinander debattierten. Erziehung scheinen sie nicht nötig zu haben, sie kamen als »artige Kinder« auf die Welt. Übrigens sind sie anspruchslos, tummeln sich im Hause ohne Strümpfe und Schuhe, und auf der Strasse vervollständigen selbst die Sprösslinge recht wohlhabender Eltern ihre Fussbekleidung nur durch Alpargatas.

Die Enkel der spanischen Eroberer befinden sich noch

ziemlich ausschliesslich im Besitz der Landgüter, grösseren Geschäfte und der politischen Gewalt. Der indianische Abkömmling hat es höchstens bis zum Pächter oder Tiendenbesitzer gebracht. Jener nur ist in der Lage, sich unter dem heutigen Regierungssystem die nötige Bildung zu verschaffen, um ein grösseres Anwesen gewinnbringend auszunutzen und Geschäfte zu betreiben, die europäische Verbindungen benötigen. Somit übt er auch fast allein die Herrschaft aus. Wie eine Kaste schliessen sich die Kreolen, das spanische Element, gegen das indianische ab. Dieses leitet sich von den Chibchaindianern her, welche zur Zeit der spanischen Invasion die Hochebenen der Ostkordillere bewohnten und eine bemerkenswerte Kultur besassen. Die mehr oder minder reinen Enkel derselben bezeichnet der Bogotaner mit spanischen Ahnen als Indios. Dies Wort hat einen verächtlichen Beigeschmack. Der Indio verleugnet seine indianische Abstammung nur dann auffallend, wenn sich seinem Blute Negerblut zugemischt hat; das sind auf der Savanna seltene Fälle. Weisses hat seinen Habitus und besonders seine Gesichtszüge noch weniger stark beeinflusst, trotzdem eine so starke Vermischung mit Europäern stattfand, dass manche behaupten, es gäbe überhaupt keine reine Chibchaabkömmlinge mehr. Die Gestalten der Indios sind klein und untersetzt. Der Hals ist kurz, die Gliedmassen sind verhältnismässig schmächtig. Die Schädelbildung zeigt den brachycephalen Typus. Das Gesicht ist breit, die Stirne ziemlich hoch, und die Backenknochen springen mässig vor. Hässlich wird für uns die Physiognomie des Indios durch die geringe Entwicklung des Nasenrückens und die enorme Verbreiterung der Nasenflügel. Dazu findet man allgemein ein übermässiges Hervortreten der von der Nase zum Munde ziehenden Falten. Dieselben sind schon bei Kindern auffällig entwickelt. Das Kinn ragt stark vor, dagegen ist der Mund in der Regel klein und die Lippen sind schmal. Das Gesicht besitzt eine gleichmässig gelbliche oder bräunliche Farbe. Die Augen sind dunkelbraun, das glatte Haupthaar und die wohlentwickelten Augenbrauen schwarz, ebenso wie der immer nur äusserst dünn sprossende Bart. Die Gesichtszüge erinnern uns lebhaft an die mongolische Rasse, und in vielen Fällen wird die Ähnlichkeit noch wesentlich durch die ein wenig schiefe Stellung der Augen und die schräg nach der

Nasenwurzel einfallenden Brauen erhöht. Die Gesichter der Frauen tragen die Merkmale ihrer Männer. Indessen scheint bei ihnen der Unterkiefer noch stärker hervorzutreten. Sympathischer berühren die Kinder, bei denen sich der Hauptfehler, die hässliche Nase, erst wenig geltend macht. Die Frauen altern schnell und häufig magern sie derart ab, dass sie wie wandelnde Mumien aussehen.

Die Indios machen einen sehr gedrückten Eindruck. Niemals ist mir ein solch stereotyper Ausdruck verhaltenen Schmerzes entgegengetreten als bei dem Bogotaner Peon, in dem das indianische Blut sich am reinsten erhalten hat. Wie oft habe ich mir das Hirn nach Einfällen zermartert, um ein Lächeln in dem Gesicht eines solchen 18jährigen Burschen zu erzeugen, dessen finsterer Ausdruck mir in der tagelangen Einsamkeit, die ich mit ihm verbringen musste, qualvoll wurde. Mein Witz war meist ohnmächtig. Nur mit ihresgleichen tauen sie ein wenig auf, gegen den Europäer aber, einerlei, ob es sich um den frisch zugereisten Fremdling handelt, oder die Kindeskinder ihrer Tyrannen, scheint ihr Hass ein instinktiver, ein ererbter Zug geworden zu sein, denn von ihrer tragischen Geschichte sollen sie, die in völliger Unbildung aufwachsen, nichts wissen. Ihr Los ist in Anbetracht dessen, dass ihrer Rasse ehemals das Land gehörte, kümmerlich. Während aber ihre Voreltern im spanischen Sklavenjoche schmachteten, sind sie seit der Erhebung freie Bürger.

Der wohlhabende Indio übt in Bogotá vornehmlich das Handwerk aus und befindet sich im Besitz der Tienden. Er repräsentiert etwa unseren Mittelstand. Der weitaus grössere Teil aber erfreut sich keines Besitzes und erwirbt sein Brot auf die mannigfaltigste Art. Viele Männer schleppen Carga. Ein bogotanischer Lastträger ladet wahre Berge von Kisten und Säcken auf seinen Rücken und trägt sie kilometerweit. Ein Mann wandert mit 250 Pfunden, Kinder von 10 Jahren werden mit 100 bis 150 bepackt. Sehr selten haben sie Karren. Andere sind Wasserträger. Sie holen in mächtigen Thonkrügen Trinkwasser aus nahen Gebirgsquellen, welches aus Gesundheitsrücksichten dem der Leitung vorgezogen wird. Sobald sie bei diesem Geschäfte einiges erübrigen, schaffen sie sich einen Esel an, der mit zwei Fässchen läuft. Zahlreiche Indios, die zum Vagabondieren neigen, streifen in der Umgebung, namentlich auf den Bergen umher und erwerben sich ihren

Lebensunterhalt mit dem Sammeln von Naturprodukten. Sie schneiden den Bambus und die übermannshohen Binsen des Páramo, welche zu allerlei Flechtwerk verwandt werden, oder pflücken von seinen immergrünen Sträuchern Zweige und Blüthen zu Totenkränzen oder lesen Brennholz. Andere liegen der Jagd ob. Sie ziehen mit einem langen Blasrohr aus und erlegen in wunderbarer Zielfertigkeit mit Thonkugeln die Kolibri, von denen im Páramo besonders geschätzte vorkommen. Viele übersteigen die östlichen Grenzgebirge, gehen fast bis zu den Llanos hinab und schiessen alles, was ihnen an bunten Vögeln aufstösst. Die Thonkugel betäubt den kleineren Vogel; er fällt zur Erde, und nun greift ihn der Indio, sich mit unnachahmlichem Geschick durch jedes Dickicht hindurchwindend. Ein Längsschnitt an der Brust hinunter macht dem Leben des zarten Geschöpfes ein Ende. Das Federkleid wird an Ort und Stelle vom Körper abgestreift. An günstigen Plätzen erlegt ein Mann tagsüber 60—80. Der Vogeljäger ist in der Regel auch mit einem Schmetterlingsnetze ausgerüstet und hat sich im Fang der leichtbeschwingten Schuppenträger ebenfalls eine grosse Sicherheit erworben. Er verpackt die Schmetterlinge sofort kunstgerecht in dreieckige Papiertüten. Auch Käfer und Schneckenhäuser, Libellen und Wanzen werden sorgfältig eingesammelt. Indes ist nichts sonderlich gewinnbringend. Für einen Vogelbalg löst er in Bogotá im Durchschnitt kaum mehr als 3—5 Pfennige. Das Hundert guter Schmetterlinge bringt ihm selten über 3—4 Mark ein, das Übrige wenige Groschen. Freilich führt der umherschweifende Indio das anspruchsloseste Leben. In irgend einer Posada oder der Hütte eines kleinen Bauern nimmt er Obdach. Sein Lager ist der Erdboden, ein Schälchen Kaffee mit ein paar Maiskuchen und einige Teller mit Mazamorra bilden seine Verpflegung. Sie kostet ihm 40—50 Pfennige. Um das Doppelte oder Dreifache übertrifft jene Rechnung seine Ausgaben für Chicha und Schnaps. Lohnender soll das Sammeln von Orchideen sein, welches jedoch einige botanische Kenntnisse voraussetzt.

Alle Naturalien sind zum Export nach Europa bestimmt, durchlaufen aber noch in Bogotá verschiedene Hände, in denen sie sich wesentlich verteuern. Der sammelnde Indio bringt seine Ausbeute in der Hauptstadt zu einem wohlhabenderen Stammes-

genossen, an den er in der Regel durch Schulden gebunden ist, und dieser verkauft an ein grösseres bogotanisches Haus oder einen Kommissionär, der mit Europa Geschäftsverbindungen pflegt.

Der Reisende kommt mit den Indios in besonders intime Berührung, da sie ihm als Arrieros oder Begleiter dienen. Der Indianer der Hochebene ist ein unermüdlicher Läufer und vermag mit den Maultieren Schritt zu halten. Man lässt ihn nicht reiten, sondern neben sich hertrotten. In den kälteren Regionen hält er eine Reise von 10—14 Tagen ohne Ermüdung aus, erweist sich in den heissen Klimaten aber auf die Dauer weniger widerstandsfähig, als der Europäer. Den Kaufmann begleiten sie auf seinen geschäftlichen Rundreisen von Bogotá nach Bucaramanga und weiter nach Ocaña, Medellin und Manizales, immer zu Fuss. Dabei lernt er ihren Charakter gründlich kennen und damit ein Register übler Eigenschaften, für die auch seine hervorragende Ausdauer und Genügsamkeit nicht völlig entschädigen. Was an ihm gut ist, besitzt er von Haus aus, erziehen lässt sich an ihm wenig und garnichts mit harten Worten. Der Indio von Bogotá ist feige und unzuverlässig, des Ehrgefühles bar und ohne Anhänglichkeit an seinen Herrn. Man versichert sich am besten seiner Treue, indem man sich bei ihm in kleinen Schulden erhält. Er neigt zum Trunke, besitzt gar keine Initiative und setzt besonderen Ansprüchen eine stumpfsinnige Verdrossenheit entgegen. Ohne Humor und Sinn für Natur verfolgt er seinen Pfad. Nur der Chichadunst, der aus den Posaden auf die Strasse weht, belebt seinen Blick, welcher auf die Erde gerichtet ist. Ängstlich ist er darauf bedacht, die Stunden der Mahlzeiten einzuhalten, und keine Versprechungen vermögen ihn, einmal in diesem Punkte von der Regel abzuweichen. Vor Sonnenaufgang ist er nicht zu haben und mit Einbruch der Dunkelheit will er Nachtquartier machen und zieht die elendeste Hütte einer guten Herberge vor, wenn er, um diese zu erreichen, noch eine halbe Stunde im Finstern marschieren müsste. Dabei regiert ihn viel Eigenliebe und Stolz. Freundlichkeiten lässt er an sich abgleiten, strenge Worte vergilt er mit Entlaufen. Sein Widerstand ist stets passiver Natur. Dagegen ist er ziemlich ehrlich, d. h. er veruntreut nur im kleinen.

Der Indio ist katholisch und eifriger Kirchgänger. Der Priester

beherrscht ihn völlig. Die Bildung dieser zivilisierten Indianer steht auf niedrigster Stufe. Lesen und Schreiben können sie nur ausnahmsweise. Selbst in Bogotá vermag kaum ein Bursche die Hausnummer zu entziffern; nur ein wenig Kopfrechnen verstehen sie. Man erzählt von ihrer Unkenntnis die abenteuerlichsten Geschichten. Ein bekannter Geschäftsmann in Bogotá soll ihr seine Wohlhabenheit verdanken. Er reiste auf dem Lande und kampierte in entlegener Gegend bei einem ganz armen Bauern. Zu seinem Erstaunen sah er die Wände der Hütte von oben bis unten mit giltigen Dollarnoten beklebt und erfuhr auf sein vorsichtiges Nachfragen, dass der Landmann die Scheine gefunden und der hübschen Figuren wegen damit seine Wohnung austapeziert habe. Als echter Amerikaner tauschte natürlich unser bogotanischer Señor die schönen, aber überaus gleichförmigen Bildchen gegen eine Serie recht verschiedener aus allerhand Zeitungen ein. Diese Historie ist glaubhafter, als es den Anschein hat, denn Papiergeld kursiert in Massen erst seit anderthalb Dezennien; auf dem Lande herrschen noch heute Nickelmünzen vor, und der Indio besitzt auch die grosse Vorliebe, seine armselige Wohnung mit Bildern aller Art zu schmücken. Dass die Indios heutzutage nichts lernen, ist nicht ihre Schuld, sondern dem klerikalen Regimente zur Last zu legen, welches sich in Columbien ebenso volksbildungsfeindlich erweist, wie überall in der Welt; dass sie aber, sobald sie heranreifen, mehr und mehr verdummen, ist der Fluch des übermässigen Chichagenusses. Die Chicha wirkt auf das Gehirn besonders durch ihren reichlichen Gehalt an Fuselöl verderblich ein. Ausserdem entstellt sie auch die Gesichter, welche bei dem Chichasäufer aufgedunsen und bläulich werden. Die Knaben der Indios sind munter und aufgeweckt, was die schlagfertigen Strassenjungen beweisen, aber vom fünfzehnten Jahre an, wo sie, im Gefühle ihrer Mannbarkeit, die Chicherien regelmässig zu frequentieren beginnen, degenerieren sie geistig in erschreckendem Masse. Den Chichadurst teilt die Frau getreulich mit ihrem Eheherrn.

Die alten Chibchaindianer waren ein intelligenter Volksstamm. Sie verarbeiteten und legierten Kupfer, Silber und Gold in kunstvoller Weise, dagegen war ihnen Bronze und Eisen unbekannt. Die Werkzeuge, deren sie sich bedienten, bestanden aus Stein

und Holz. Die hinterlassenen Steinbeile, von denen ich einige bekam, sind geschliffen und poliert. Ihre Kulturstufe ist am ehesten mit jener der jüngeren Schweizer Pfahlbauern zu vergleichen. Wie diese waren sie sesshaft und nährten sich hauptsächlich vom Ertrage ihrer Felder, auf denen sie in erster Linie Mais, Quinoahirse und Kartoffeln zogen. Der altindianische Name für die Kartoffel, »papas«, ist noch heute gang und gäbe und nicht durch den spanischen (patata) verdrängt worden. Dagegen besassen die Chibchas keine Haustiere, ein Mangel, welcher sich durch die Zusammensetzung der Hochgebirgsfauna Neugranadas erklärt. Auch heute fehlen noch im ganzen nördlichen Südamerika endemische Haustiere, denn die gezähmten Papageien, Hokkos und Ibis sind als solche nicht zu rechnen. Erst südlich vom Äquator treten Lamas und Meerschweinchen auf, welche die Spanier bei den Inkas domestiziert vorfanden.

Heute sieht man ab und zu ein Lama in Bogotá. Die Chibchas kleideten sich in baumwollene Hemden und Tücher, die sie selbst gewebt hatten und waren in der Töpferei erfahren. Sie kannten die natürlichen Hilfsquellen ihres Landes und hatten einen reichen Schatz medizinischer Mittel unter den Kräutern und Bäumen ihrer Wälder entdeckt. Den Azteken und Inkas stehen die Chibchas erheblich durch den Mangel steinerner Bauwerke nach. Sie wohnten in runden, strohgedeckten Hütten und verehrten ihre Götter im Freien oder in Tempeln aus Holz. Namentlich bevorzugten sie als Kultusstätten die einsamen Hochgebirgslagunen. Dagegen wetteifern sie mit den alten Kulturvölkern von Mexiko und Peru in künstlerischer Ausbildung des Handwerks.

Die alten Chibchas waren vorzügliche Juweliere. Unter den goldenen Zieraten befinden sich wundervolle Reliefdarstellungen ihrer religiösen Zeremonien und alltäglichen Thätigkeit; ausserdem Geschmeide, welche Smaragden von Muzo einfassen, und zahlreiche Idole. Die Goldgötzen, welche ich kennen lernte, sind hohl und stellen eine Mumie mit Totenmaske dar, bei der aber die Gliedmassen von der Umwickelung freiblieben. Recht häufig werden vollkommen platte aus Kupfer gefunden. Sie zeigen in stark erhöhtem Relief die Nachbildung eines Skeletts oder eingetrockneten Körpers, ebenfalls mit Totenmaske. Die Hände sind auf die Brust gepresst. Schlüsselbeine, Beinknochen und insbesondere

die Knöchel des Knies treten offenbar völlig vom Fleisch entblösst hervor, indessen sind auch gewisse Weichteile wiedergegeben. Ein Paare Öhre beweisen, dass dieser seltsame Abgott am Bande getragen wurde.

Die alten Indianer haben nicht allein Spangen und Ohrringe, sondern auch Nasenzierate geliebt, von denen manche das gesamte untere Gesicht verdeckten. Diese Gehänge besitzen auch ihre Figuren und die, wie es scheint, nicht seltenen Gesichtsurnen. Es überraschte mich im höchsten Masse, solchen, für den Osten unserer Heimat charakteristischen prähistorischen Gefässen in den Anden zu begegnen. Ein glücklicher Zufall spielte mir zwei Urnenscherben in die Hand, deren fast lebensgrosse Gesichter ziemlich vollständig erhalten waren, sich aber auffällig von einander unterschieden. Während das eine die breite, niedrige Chibchanase besitzt und durch Ohr- und Nasengehänge geschmückt ist, hat das andere die hohe, gekrümmte Adlernase des nordamerikanischen Indianers und gar keine Zierate. Ich glaube, dass es sich im letzteren Falle um die Wiedergabe einer Totenmaske handelt. Die Gesichtsurnen dienten wohl, worauf ihre verhältnismässig enge Öffnung hinweist, als Sammelbüchsen und werden zu den Gräbern gestellt worden sein, um Liebesgaben für den Toten aufzunehmen, an dessen leibliche Wiedergeburt die Chibchas glaubten, und den sie deshalb mit Speisen und Getränken und je nach Vermögen mit Geräten und Schmuck aussteuerten.

Die Chibchas bewohnten die Cordillere von Bogotá und

bildeten ein abgeschlossenes Staatswesen, welches von einem weltlichen Oberhaupte, dem Zaque in Tunja, und einem geistlichen, dem Zipa in Iraca, regiert wurde. Die wilden Indianerstämme der Niederungen, mit denen sie oft in Fehde lebten, erhielten sie kriegstüchtig, aber den mit Feuerwaffen ausgerüsteten Eroberern erlagen sie beim ersten Ansturm, trotzdem ihre Heeresmacht an 100000 Streiter betragen haben soll. Obgleich auch heute die Hochebene von Bogotá bis zum Rio Sogamoso am dichtesten bevölkert ist, beherbergt sie doch lange nicht die Seelenzahl der Chibchas, welche eine Million weit überschritten hatte. Die Spanier räumten, wie überall, wo sie Fuss fassten, schrecklicher auf, als die Pest.

Die alten Indianer sind wahrscheinlich ostasiatischen Ursprungs. Auch ihre Ornamentik, in welcher Spirale und Kreis eine grosse Rolle spielen, weist darauf hin. Ihre katholischen Enkel stehen heute niedriger, als die heidnischen Vorfahren. Die europäische Kultur hat den Indio nicht gehoben; sie liess ihn die eigene vergessen, aber er war nicht fähig, sich in die fremde so einzuleben, dass er mit ihr fortschreiten konnte. Bei einzelnen scheint das künstlerische Talent der alten Indianer fortzuleben. Manche verstehen Bilder aus feinsten Kolibrifedern zusammenzusetzen, die oft voll erstaunlicher Lebendigkeit sind. Ich sah Landschaften mit einem Jagdzuge und Hacienden mit Geflügelhöfen und zierlichen Gärten. Am natürlichsten gelingen die Vögel, ein Pfau von Hühnern umgeben, oder Reiher und Enten im Schilf. Andere fertigen Volkstypen aus Holz und Zeugflicken an, die uns durch ihre überaus sorgfältige Bearbeitung fesseln. Da kommen auch Genres zu stande. Beliebt ist die Szene, in welcher eine Indiofrau ihren Mann von einem Sandfloh (nigua) befreit; ihr vorwiegend schadenfroher Gesichtsausdruck und der seine, halb Lachen, halb Schmerz, wirken köstlich. Auch in Holzschnitzereien leisten sie Vortreffliches und pflegen, ausser der Darstellung von Idyllen aus dem Landleben, biblische Stoffe.

* * *

Das europäische Element ist in Bogotá verhältnismässig schwächer als in anderen Orten Columbiens vertreten und numerisch

auffällig gering im Vergleich zu Carácas. Es wird das auf den Mangel eines Grosshandels in Bogotá zurückzuführen sein, welcher sich infolge seiner ungünstigen Verkehrslage nicht entwickeln konnte. Die kolossalen Frachten lassen niemanden die Aufstapelung grosser Warenmassen riskieren. Das Detailgeschäft und das Handwerk wird überwiegend von Einheimischen besorgt. Die deutsche Kolonie, welche man auf 40 Erwachsene schätzt, die zum grössten Teil ein Junggesellenleben führen, gewann diese Stärke erst seit der Gründung der Brauerei durch die Frankfurter Firma K o p p, welche alle dirigierenden Stellen in ihrem Betriebe mit Deutschen besetzt hat. Neuerdings wird das deutsche Element noch einen bedeutenden Zuwachs durch die Gründung einer Glasfabrik erhalten haben, zu welcher sich die genannte Firma aus Mangel an Flaschen gedrängt sah.

Seit Jahrzehnten floriert in Bogotá bereits eine deutsche Hutmacherzunft, welche vornehmlich die Anfertigung von Zylindern pflegt, welche die besseren Bogotaner nur beim Schlafengehen ablegen. Ferner erfreuen sich einige deutsche Manufakturgeschäfte eines alten Renommees; auch ein deutscher und einige schweizer Juwelierläden vermögen erfolgreich mit einheimischen zu konkurrieren, und ein Hannoversches Ehepaar betreibt gewinnbringend Kunstgärtnerei, da mit Bouquets und einzelnen Schnittblumen grosser Luxus getrieben wird. Eine einzige weisse Kamelienblüte z. B. kostet 8 Mark, dabei gedeiht die Kamelie prachtvoll und blütenreich im Freien. Diese porzellanhafte Blüte ist das übliche Geschenk des Bräutigams an seine Verlobte. Früher war auch ein Apfel zulässig, seit aber dessen Preis bis auf etwa 1 Mark gesunken ist, wurde er aus der Liste der sonntäglichen Aufmerksamkeiten verbannt.

Die europäischen Exporthäuser unterhalten in Bogotá durch ihre Agenten Musterlager. Das sind Ausstellungen aller denkbaren Gebrauchs- und Luxusgegenstände, welche sich, in geräumigen Sälen geschmackvoll arrangiert, ausbreiten. Hier lernt der bogotanische Kaufmann das Neueste des europäischen Marktes kennen, und in diesen permanenten Ausstellungen wetteifern die europäischen Staaten miteinander und noch mit Nordamerika an Geschmack und vor allem auch in der Billigkeit. Der Absatz deutscher Waren ist in Columbien in steter Zunahme begriffen.

In manchen Branchen, z. B. den, wie für das innere Columbien geschaffenen, unzerbrechlichen Emailwaren, besitzt Deutschland geradezu das Monopol. Sehr schwierig scheint es um das Fortkommen deutscher Handwerker in Bogotá zu stehen; eingewanderte Schuhmacher konnten sich trotz der hohen Preise des Schuhzeuges nicht auf die Dauer halten; in den letzten Jahren haben aber Sattler, welche in der Polsterung von Möbeln und besonders dekorativen Arbeiten Geschick besassen, gute Existenzen errungen. In den Sommermonaten Dezember bis März werden die ständigen Agenten durch Reisende vermehrt, von denen es gelegentlich selbst in dieser unzugänglichen Höhe wimmelt. Bogotá besitzt einen deutschen Klub, indessen vereinigt er nur einen Teil der Landsleute, was einerseits seinen Grund in der sehr verschiedenen Stellung und Bildung der in Bogotá ansässigen Deutschen hat, dann aber auch auf die deutsche Uneinigkeit zurückzuführen ist. Die deutsche Vertretung gipfelt in dem Ministerresidenten. Ausserdem ist ein Wahlkonsul vorhanden.

* * *

Irgendwo habe ich einmal von Bogotá als der Stadt der Trauer gelesen, und das trifft insofern zu, als die Tracht der Bevölkerung so düster wie bei einem Begräbnis ist. Frauen und Jungfrauen, ja selbst halberwachsene Mädchen lassen sich öffentlich nur im tiefsten Schwarz blicken, das Haupt mit einem schwarzen Tuch umhüllt. Der Señor trägt tagtäglich den schwarzen, langen Schossrock und schwarzen, sorgfältig geglätteten Zylinder, selten ein helles Beinkleid; bei einiger Kälte einen dunklen Überzieher nach gewöhnlichem Schnitt oder den weiten, schwarzen, spanischen Mantel, der ihm dann ganz und gar den Totengräbertypus verleiht. Der Indio, der »kleine Mann«, ist im Zeuge nicht minder schwarz; an die Stelle des Rockes ist eine tiefdunkle Ruana getreten, die seltsam mit dem weissen, sehr hohen und breitrandigen Panamahut kontrastiert, der den kurzgeschorenen Dickkopf des mehr oder minder reinen Chibchaabkömmlings allgemein krönt. Auch die Frau des Indio hat ein schwarzes Tuch um den Kopf geschlungen und darüber einen breiten, aber niedrigen Strohhut gestülpt. Nur der Señor trägt Stiefel, der Indio

im allgemeinen Alpargatas; der ärmere geht barfuss. Die schwarze Tracht weicht nur bei besonderen Gelegenheiten bei der Señora einer hellen Ballrobe nach europäischem Schnitt und bei der Indianerin einem blusenartigen, weissen Hemde, das mit schwarzen Ranken bestickt ist. Während die Señora im Gegensatz zur Indianerin mit dem Kopftuch zusammen keinen Hut aufsetzt, trägt sie im Ballsaale einen nach neuester Pariser Mode.

* * *

Das Leben der guten bogotanischen Familien spielt sich in ihrer Wohnung ab. Lediglich dem Rufe der Kirche verdanken wir es, sie häufig in der Öffentlichkeit beobachten zu können. Freilich treten an ihre musterhafte Häuslichkeit nur wenige Zerstreuungen versuchend heran. Einige Male könnte sie ein besseres Abendkonzert oder eine sehr kurze und nicht einmal alljährliche Spielzeit ins Theater locken. Aber kein Kaffee, keine Konditorei wird den Damen gefährlich, da nichts derartiges in Bogotá existiert; ja selbst Bierkneipen giebt es nur ein paar, und diese sind so neu, dass sich der Bogotaner mit ihnen erst in geringem Masse befreundet hat. Ausländer, besonders Deutsche, sorgen für ihre Erhaltung. Indessen ist der Bogotaner kein Temperenzler; er liebt einen Brandy oder Rum als »apéritifs« vor den Hauptmahlzeiten und spricht darum am Ladentisch einer Tienda vor. Dabei hält er seinen Schwatz, zu dem er übrigens jederzeit und an jedem Orte aufgelegt ist. Man ist den ganzen Tag vor dem Tresen eines jeden Geschäftes, auch ohne einzukaufen, zum Plaudern willkommen. Die jeunesse dorée huldigt dem Spiel, welchem in abgeschlossenen Zirkeln gefrönt wird.

Wir treten, um unsere Studien über die Gesellschaft zu vervollkommnen, in ein bogotanisches Haus, für das wir einen Empfehlungsbrief besitzen. Ohne weiteres öffnen wir die Hausthür, weil wir ein Caballero sind; der Peon klopft erst an der Pforte, das Herein erwartend. Das Empfangszimmer liegt linkerhand; wir dürfen ungeniert nachsehen, ob sich jemand darin befindet. Da das nicht der Fall ist, begeben wir uns auf den Flur zurück, dringen weiter vor und gelangen auf einen Hof (patio), um welchen sich die Familienzimmer und der Speisesaal (comedor) gruppieren.

Dieser liegt stets dem Eingang gegenüber an der Rückseite. Nun rufen wir mit lauter Stimme nach einem Dienstboten. Bis der kommt, um uns in die sala, den Empfangsraum, zurückzuführen, darauf wird er uns melden, haben wir Zeit, die Blütenpracht des kleinen Gärtchens zu bewundern, in welches der Hof in der Hauptsache verwandelt ist. Den Mittelpunkt bildet eine niedrige Palme, und um sie herum drängen sich mannshohe Heliotropenbüsche, Fuchsien, Riesenastern, Rosen, Jasmin und Goldlack, durchflochten von purpurnen Passionsblumen, und am Boden blühen Veilchen und Lobelien. An Drähten sind Orchideen mit prächtigen Blütenrispen aufgehängt. Das alles prangt jahraus jahrein mit jener freudigen Unerschöpflichkeit, welche in unserer Heimat die Monatsrosen zeigen.

Doch Seraphin, César oder Hannibal, oder wie sich der dienstbare Geist sonst hochklingend nennen mag, hat gehört; war es ein Mädchen, so hiess sie vielleicht Maria Jesus oder mit politischer Färbung Constitucion (Verfassung). Wir treten in die Sala zurück. Das Haus scheint sehr wohlhabend zu sein, darauf weist die luxuriöse Ausstattung mit massiven Damastmöbeln und schweren Teppichen hin. Sogar ein Flügel ist vorhanden. Das bedeutet in Bogotá die Ausgabe eines kleinen Vermögens, denn der Transport dieses Instrumentes nur die Kordillere hinauf betrug über 1000 Mark. Alles, was wir sehen, ist europäischen oder nordamerikanischen Ursprunges: die Fensterscheiben, Spiegel, jedes einzelne Stück Möbel, jede Schraube und jedenfalls das Eisen zu jedem Nagel. Der Hausherr tritt ein. Wir sehen uns zum ersten Male, aber gleichwohl schüttelt er uns andauernd und wiederholt die Hand unter fortwährender Versicherung seiner Freude. Alles, er selbst, seine Familie, sein Haus, erwarten unsere Befehle. Das nächstemal ist die Begrüssung noch herzlicher. Er umarmt uns als teuren Freund und klopft uns eine halbe Minute oder länger intensiv den Rücken, was wir, wollen wir nicht als ungebildet gelten, erwiedern. Man erschöpft sich in Höflichkeitsphrasen.

Gelegentlich kann ein Fremder, der mit den gesellschaftlichen Bräuchen noch wenig vertraut ist, in recht peinliche Situationen geraten. Da öffnet sich das Empfangszimmer, und anstatt des erwarteten Herrn, mit dem man etwas rein Geschäftliches verhandeln möchte, tritt die uns unbekannte Dame des Hauses

ein. Sie grüsst stumm, lässt sich auf ein Sofa nieder, nimmt ein Taschentuch und beginnt zu weinen. Hin und wieder streift sie uns mit einem Blicke, der unsere Verlegenheit noch vermehrt und uns schliesslich, wenigstens ging es mir so, in die naheliegenden Worte ausbrechen lässt, ob der Dame etwas fehle. Damals sah mich die Señora fast erschrocken an und hörte mit Weinen auf. Es stellte sich dann später heraus, dass sie mich für einen Klagebesuch, nach Art der morgenländischen, gehalten hatte, denn ihre Familie war, wenn auch nicht unmittelbar, von einem Trauerfall betroffen. Für ihren Schrecken erhielt ich den Schlüssel erst nachher von einigen Landsleuten, die in eine Lachsalve ausbrachen, als ich ihnen meine diesmal angewandten spanischen Brocken auftischte.

Das Familienleben fliesst sehr gleichmässig dahin. Den Tag füllt den Herrn das Geschäft aus, und die Damen widmen sich ein wenig ihren hausmütterlichen Sorgen, vor allem aber Kirchgängen und dem Geschwätz mit ihren weiblichen Anverwandten oder sonstigen Genossinnen, die in ihren Haushalt einbegriffen sind; denn jede Familie pflegt eine Anzahl unverheirateter oder verwitweter Frauen aus ihrer Verwandtschaft oder Freundschaft ständig zu beherbergen. Am Abend versammelt man sich in der Sala, wo auf dem Klavier oder doch jedenfalls auf Tiple und Bandola musiziert wird. Ausflüge in die Umgebung fallen fort bis auf einen jährlichen Bittgang nach den Kapellen Monserrate oder Guadalupe. Dieser findet gewöhnlich im Frühjahr statt; an ihm beteiligt sich die gesamte Familie, voran die weiblichen Glieder, da es sich um das Seelenheil handelt. Man bricht eine Stunde vor Sonnenaufgang auf, um zur Frühmesse recht zu kommen, und die Aussicht auf die Schneehäuser der Zentralkordillere zu geniessen. Einige Peone führen kalte Küche mit, da bei den Kapellen eine Bewirtung fehlt. Der Weg ist wie zu einem Bussgang geschaffen. Die Kirchen liegen etwa 600 m über der Stadt und krönen eine Gebirgsmauer, an welcher sich die Pfade, selbst in den Serpentinen, die sie beschreiben, noch erschreckend steil aufwärts winden. Selbstverständlich entbehren sie jeder Pflege und unterscheiden sich so nicht wesentlich von dem trockenen Bette eines Giessbaches. Manches unheilige »Caramba« oder »Caraja« (»Alle Teufel!« — »Zum Geier!«)

entwindet sich bei dieser, etliche Stunden währenden Kletterpartie der Brust, welcher überdies das Atmen in der dünnen Luft immer beschwerlicher fällt. Einige Grotten mit heiligen Bildern bieten unterwegs eine willkommene Gelegenheit zum Rasten. Vor dem Almuerzo trifft man wieder zu Hause ein.

Die schönsten Monate, Dezember und Januar, pflegt der reichere Bogotaner in der Sommerfrische zu verbringen. Er will einmal wieder warm werden, ein Wunsch, der jeden erfüllt, welcher in Bogotá längere Zeit gelebt hat, und wählt, je nach seinem Wärmebedürfnis einen Ort der Tierra templada oder caliente. Häufig ist ihm auch vom Arzt der Gebrauch einer der heissen Mineralquellen verordnet worden, an denen das Land reich ist. Besonderen Rufes erfreuen sich die Schwefelquellen von Choachí, das eine Tagereise östlich in der Tierra templada gelegen ist, und die Thermen eines kleinen Dorfes bei Villeta in der Tierra caliente am Westabhang der Cordillere, wo es überdies besonders heiss sein soll. Die besuchtesten Luftkurorte mit Flussbädern sind La Union unterhalb Choachí und Fusagasugá, letzteres eine gute Tagereise südwestlich von Bogotá in der gemässigten Region. Im Bade lebt der Hauptstädter etwas auf; Familien vereinigen sich zu gemeinschaftlichen Ausflügen. Man geht oder reitet morgens gemeinsam zum Bade, welches sans gêne an einer günstigen Stelle des Flusses genommen wird; denn Badeeinrichtungen zum Schutz oder zur Bequemlichkeit existieren nicht.

Auch die Feste stören die Eintönigkeit des Familienlebens wenig, da sie kirchlicher Natur blieben oder ein lärmendes Treiben auf der Strasse entfesselten: Weihnachten spielt Feuerwerk eine grosse Rolle. Schon einige Wochen vorher macht sich die Freude im Werfen von Knallerbsen Luft. Dann knallt es an allen Ecken der Stadt und selbst in den Höfen der Häuser den ganzen Tag bis in die späten Abendstunden hinein. Unbekümmert um die Tageszeit, lässt man im hellen Sonnenschein zahllose Raketen steigen. Schwärmer zischen, wo man geht und steht und verfolgen uns sogar in die Gemächer. Die Damen verpuffen und verknallen am meisten. Am Abend von Maria Empfängnis ist grosse Illumination. Alle Kirchen, welche der Madonna geweiht sind, erstrahlen im Scheine von Hunderten kleiner Talglichter, mit denen Fenster, Nischen und Rampen

dicht besetzt sind. Ausserdem aber haben auch alle die Häuser illuminiert, in denen eine Bewohnerin auf diesen Tag Geburtstag hat und demgemäss auf den Namen Concepcion (Empfängnis) getauft wurde. Es waren ihrer so viele, dass ich annehme, auch die Knaben und Männer, welche so begnadet waren, an diesem Tage das Licht der Welt zu erblicken, hatten Kerzen aufgepflanzt und vielleicht auch manche andere. Freilich die Kirche handelt konsequenter. St. Domingo, Augustin, Joseph und die Heiligtümer anderer Heiligen verharren in völliger Finsternis, als grollten sie über das Fest der Gottesmutter. Ostern ist die Zeit der Prozessionen. Am Palmensonntag fassen die Mauern der Kirche kaum die Ströme der Frommen. Sie nahen heute, um sich einen Talisman gegen Feuer und Krankheit für ihr Haus zu erwerben. Das wird ein Palmenzweig, der an diesem Sonntage vor dem Altar die Weihe empfängt. Freilich habe ich nirgends einen natürlichen Palmenwedel gesehen, sondern allerhand künstliche Flechtwerke, zu denen die schmalen Fiederblätter der kolossalen Wedel verschlungen waren. Der Columbianer verkünstelt die Natur, wo es möglich ist. Bald erkannte man ein Kreuz, einen Bischofsstab oder ein Herz. Am Osterfeste selbst prozessioniert alles, was wandeln kann, mit Kerzen, Fahnen und Heiligtümern.

* * *

Columbien wird von der Kirche beherrscht. Das kommt besonders in der Hauptstadt zum Ausdruck. Die Kirche sollte das Wahrzeichen von Bogotá sein. Das erste, was wir von den fernen, westlichen Grenzbergen der Savanna einen Tag vor unserer Ankunft sahen, waren die von der sinkenden Sonne beleuchteten weissen Kapellen Monserrate und Guadalupe, die auf den steil im Rücken der Stadt abfallenden, gleichnamigen Bergen erbaut sind. Gebimmel empfängt uns, wann wir auch tagsüber eintreffen, und allezeit pilgert man in die unzähligen Kirchen, bis in die Nacht hinein. Fragen wir jemanden, wo er wohnt, so nennt er eine Kirche; wo er seine Kinder eventuell unterrichten lässt, in der Regel ein geistliches Seminar oder einen Konvikt. Unzählige geistliche Orden haben in Bogotá eine Heimat gefunden, nachdem sie von Venezuela, Brasilien und Ecuador vertrieben wurden; Priester sind Minister oder deren Vertreter und Berater;

Columbien ist die letzte Hochburg der Klerikalen im nördlichen Südamerika, und seit über einem Jahrzehnt befinden jene sich im vollen Besitz des Regimentes.

Aber was ist die Folge gewesen? Die Volksbildung hat solche Rückschritte gemacht, dass man keinen Burschen in irgend ein Haus schicken kann, da er nicht einmal die Hausnummer zu entziffern versteht. Die deutschen Professoren und Volksschullehrer, welche Anfang der achtziger Jahre die liberale Regierung kurz vor ihrem Sturze engagiert hatte, sind längst entlassen. Auch die Universitätslehrer sind Priester oder deren Kreaturen. Wirtschaftlich geht das Land seinem Ruin entgegen; der Golddollar ist verschwunden, auch Silbergeld fehlt fast völlig, und das Papiergeld steht bedeutend unter der Hälfte seines Nominalwertes.

Von der Korruption der höheren Beamten erzählt man märchenhaft klingende Stücke. Die Gesetze werden willkürlich gehandhabt und Ämter und selbst verdienstliche kaufmännische oder industrielle Unternehmungen nach Gunst verteilt und konzessioniert. Diese Misswirtschaft beginnt auch das niedere Volk, besonders der Hauptstadt, zu demoralisieren. Während vor zwei Jahrzehnten der Peon für treu und zuverlässig galt, ist er heute nichts weniger als dieses. Es scheint jetzt fast unmöglich zu sein, in Bogotá einen ehrlichen und einigermassen anstelligen Burschen zu finden.

Die klerikale Partei befindet sich seit der Revolution von 1886 im Besitz der Herrschaft, welche die Liberalen das letze Mal 1895 vergebens zu stürzen suchten. Sie stützt sich auf ein anscheinend ganz gut geschultes und gehaltenes Heer, dessen Hauptmacht in Bogotá liegt und den Einwohnern in jedem Monate mindestens einmal vorgeführt wird, indem es die Strassen mit aufgepflanztem Bajonett durchschreitet. Namentlich in ihren Paradeuniformen, wo sie die Alpargatas, welche sie gewöhnlich an den nackten Füssen tragen, mit Stiefeln vertauscht haben, und weisse Gamaschen die weiten, roten Hosen zusammenfassen, sehen sie schmuck aus. Dennoch ist der Soldatenstand gering geachtet und auch bei der niederen Bevölkerung so verhasst, dass die Rekrutierung schwer fällt. Die Aushebungskommissionen nehmen deshalb ihre Zuflucht zum Fang. Den jungen Burschen oder reiferen Knaben wird

namentlich auf dem Lande mit dem Lasso nachgestellt. In der Hauptstadt fängt man die Stiefelputzer und Peone. Ausserdem werden Raufbolde und anderes Gesindel in das bunte Tuch gezwängt. Die Soldaten wohnen in Kasernen, sind aber trotzdem häufig verheiratet. Ihre Frauen, welche irgendwo in der Stadt haushalten, tragen ihnen das Essen zu. Die täglichen Übungen, welche gelegentlich sogar durch ein Manöver unterbrochen werden, berühren uns dadurch fremdartig, weil jede Bewegung, sei es eine Freiübung, ein Gewehrgriff oder eine Stellung nach Musik erfolgt. Wir vernehmen kein Kommandowort, sondern nur ein Ensemble von Hornsignalen, das sich fast wie eine Quadrille anhört, nach dem die Soldaten wie Gliederpuppen arbeiten.

Der einzige Feind, für welchen das Militär herangebildet wird, sind die Liberalen. Ihr Krieg ist der Bruderkrieg, die Bekämpfung der Revolution. Die Bürgerkriege sind in Columbien so häufig, dass man nach ihnen rechnet. Über den Zeitpunkt einer Geburt, einer Heirat oder eines Todesfalles unterrichtet man uns, vor oder nach einer Revolution zählend. Von dem nahen Bevorstehen einer Revolution wird immer gemunkelt. Aber sie pflegt dann doch plötzlich und unerwartet hereinzubrechen. Aller Verkehr und Handel des inneren Landes, insbesondere der entlegenen Hauptstadt, ist während des Bürgerkrieges gelähmt. Die Schiffahrt auf dem Magdalena hört auf oder dient nur noch Regierungszwecken. Kein Kollo, kein Brief und selbst kein Telegramm gelangt mehr nach Bogotá. 1895, so erzählte mir unser Ministerresident, hatte man neun Monate lang irgend welche Nachricht aus Europa entbehren müssen. Das Geschäft feiert. Die Vertreter der europäischen Häuser verbringen die Tage mit Kartenspielen und Trinken, die Bogotaner mit endlosem Diskutieren. Die Plaza St. Victorino, wo es sonst von Peonen wimmelt, ist leer, denn alles, was einigermassen kriegstüchtig aussieht, wurde zu Soldaten gepresst oder wird noch aufgefangen und eingereiht. Die Peone, welche im Dienste europäischer Häuser stehen, verlassen diese nicht mehr; denn in ihren Mauern sind sie vor den Häschern der Regierung geschützt, da der Grund und Boden nicht naturalisierter Ausländer als Ausland behandelt wird. Die Potreros sind entvölkert. Alle Maultiere und Pferde wurden zu Transportzwecken oder zur Bildung einer Reiterei auf-

gegriffen. Dem Reisenden werden sie unterwegs genommen. Die Gefängnisse füllen sich mit Verdächtigen, die entlegenen Orte und die Wälder mit Flüchtlingen und Geächteten.

Die Klerikalen sind Meister in Verdächtigungen. Ein Landsmann, ein biederer, phlegmatischer Gärtner, erzählte mir aus eigener Erfahrung ein Beispiel. Er hatte vor Beginn der letzten Revolution, um sich einer Nachbarin, einer Witwe, gefällig zu erweisen, ihr Maultier zu seinem eigenen auf seine Weide herübergenommen. Die Witwe war die Frau eines Liberalen gewesen, und übelwollende Nachbarn, welche den Vorgang bemerkt hatten, verrieten Regierungsleuten, die sich auf der Suche nach Tieren befanden, dass die Witwe eine Mula besässe, aber bei einem Deutschen verborgen halte. Die Maultierjäger drangen nun ohne weiteres in das Haus unseres Landsmannes ein, das Maultier der Witwe und sein eigenes fordernd. Trotz seines Protestes wurden beide fortgeführt und er überdies liberaler Umtriebe wegen jener Handlung bezichtigt. Wesentlich beargumentiert wurden die Verdächtigungen, als man bei der Haussuche ein Gewehr entdeckte, obwohl sich dasselbe im schlechtesten Zustande befand, von ganz veralteter Konstruktion und nicht einmal Eigentum des Gärtners, sondern die zufällige Hinterlassenschaft eines anderen Deutschen war. Erst die Einmischung eines Generals, welcher unseren Gärtner seit langem kannte, verhalf ihm wieder zu seinem Lasttiere, das man ihm mit der Mahnung, sich künftig besser vorzusehen, zurückgab. Die Flinte wurde dauernd annektiert.

Die vorläufig herrschende Regierung stellt zwar für alles, was sie an Tieren, Geschirr, Sätteln, Proviant und anderem requiriert, Quittungen aus; indessen fühlt sich die etwa anders gefärbte kommende nicht verpflichtet, dieselben einzulösen. So geht es auch mit grossen Geschäften, welche mit der Regierung abgeschlossen werden. Ein Deutscher hatte während der langen Revolution von 1886 auf Grund von Kontrakten mit der liberalen Regierung die Fleischversorgung für Bogotá übernommen. Dieses Geschäft kostete ihm sein ganzes Vermögen, welches er in dreissig Jahren in Columbien erworben hatte; denn die siegende klerikale Partei weigerte sich, selbst für diese Verpflichtung des gestürzten Regimentes aufzukommen.

* * *

Die Unsicherheit der politischen Zustände und die Misswirtschaft der Regierung behindern naturgemäss die Entwickelung des Landes bedeutend. Als der grösste Feind seines Aufschwungs und Fortschritts sind aber Charakter und Temperament des gebildeten Columbianers zu betrachten. Der Kreole — der Indio kommt als Kulturfaktor nicht in Betracht — leidet vor allen Dingen an einem schreienden Mangel an Selbsterkenntnis und wiegt sich über die Zustände seines Landes in die prächtigsten Illusionen hinein, die er mit Fleiss nährt, und aus denen er auch nicht herausgerissen zu werden wünscht. Der sonst so höfliche Columbianer ist darin überaus empfindlich und vergilt ein offenes Wort mit mehr oder minder versteckter Ungnade. Der Fortschritt des Landes ist seine Losung. Kein Wort wird mehr auf den Lippen getragen, und keines ist beliebter, um einem Unternehmen einen Namen zu geben. »El Progreso«, der Fortschritt, heisst eine Zeitung; in mächtigen Buchstaben tritt es uns über allen möglichen Läden entgegen, in goldenen Lettern leuchtet es an hauptstädtischen Hut- und Manufakturgeschäften und Tienden, und auch an mancher armseligen Dorfposada begrüsst es uns, wenn auch schief und oft nur gekritzelt, über der niedrigen Thüre. Aber beim Reden bleibt es. Man streut sich Sand in die Augen, den nur selten eine bissige Bemerkung wegfegt. Mitunter findet sich eine Stimme im eigenen Lager. Die beliebte Zeitung »El Progreso« hatte in einer Nummer wiederum den Fortschritt des Landes gerühmt und besonders den Ausbau des Bahnnetzes um Bogotá herum gefeiert und dabei in überraschender Weise von drei Bahnlinien gesprochen, obgleich es nur zwei giebt. Das manchmal sarkastische Journal »Tio Juan« (Onkel Johann) erklärte darauf dieses Resultat folgendermassen:

1. die Nordbahn,
2. die Ostbahn, macht in

Summa: 3.

Das war eine bittere Pille für die bogotanische Eitelkeit.

Der Bogotaner ist oberflächlich, eitel, dünkelhaft und sanguinisch-optimistisch. Er ist schlau und gewinnsüchtig, ohne weiten Blick, dabei aber ohne Verständnis für kleine Mittel, sondern immer auf das Neueste und Grossartigste erpicht. Seine

Geschäftsmoral ist gewissenlos. Das alles macht ihn und sein Land zum Spielball aller möglichen, namentlich nordamerikanischen Agenten und Konsortien, die ihm an Klugheit über sind und an Gewissenlosigkeit gleich stehen. Sie haben der Nation in den letzten Jahrzehnten das Geld millionenweise abgenommen; vorzüglich in Eisenbahnunternehmen, die den Keim des Verkrachens schon als Projekt in sich trugen, ist Unglaubliches geleistet worden. Seit einem Menschenalter erstrebt Bogotá eine Bahnverbindung mit dem Magdalena. Sie ist nicht über den kläglichen Anfang bei Honda und die Savannabahn hinausgekommen. Nun wäre es naheliegend, wenigstens für eine gute Strasse zu sorgen, eine regelrechte Beförderung der Reisenden oder doch des Gepäcks und der Waren einzurichten, aber nichts von alledem ist geschehen. Man wartet auf die Bahn. 1896 fasste ein deutscher Ingenieur den Plan, die Hauptstadt durch eine Drahtseilbahn mit dem Magdalena zu verbinden. Er hat die Regierungskonzession bekommen und soll auch Kapitalien in Deutschland flüssig gemacht haben. Ich habe später nichts wieder über das Gedeihen der kühn gedachten Anlage gehört.

Industrie fehlt beinahe völlig, obwohl das Land an Mineralien, Kohle und Wasserkräften reich ist. Überaus ergiebige Kohlenflöze sind eine halbe Tagereise von Bogotá vor dem Tequendamafall aufgeschlossen. Das einzige, was in einem kleinen Betriebe seit Jahren hergestellt wird, sind etliche Gläser und Glasschälchen, die auf dem Markte feilgeboten werden. Neuerdings hat die Firma Kopp eine grosse Glashütte, »Fenicia«, gebaut und mit deutschen Technikern und Glasbläsern bevölkert, um vornehmlich Flaschen für ihre Bierbrauerei zu erzeugen, ferner aber auch Gläser, Lampencylinder und andere tägliche Gebrauchsgegenstände. Kommt dies Unternehmen in Fluss, so ist der Gewinn bei den ungemein hohen Preisen gerade der Glaswaren in Bogotá enorm. Eine kleine Bierflasche kostete bislang 40 Pfennig, ein Lampencylinder 1—1,20 M. Aber welche Schwierigkeiten stellen sich dem Unternehmen entgegen! Anfangs hoffte man auf Sodalager in der Cordillere. Diese Zuversicht erfüllte sich nicht. Sodann beschloss man, Soda aus Kochsalz darzustellen. Für die notwendige Schwefelsäure war fürs erste gesorgt, da die Leitung der »Fenicia« sich die Restbestände einer bankrotten, mit ausser-

ordentlichen Staatsmitteln zu Bogotá gegründeten Schwefelsäurefabrik erworben hatte. Das Kochsalz erwartete man von dem nahen Zipaquirá zu erhalten, wo die Regierung schier unerschöpfliche Lager ausbeutet. Aber nun offenbarte sich der columbianische Charakter. Im Bewusstsein, die deutsche Firma in der Hand zu haben, stellte ihr die Regierung derartige Preise, dass man das Salz dafür fast ebenso billig aus Europa beziehen konnte. Inzwischen boten Private Alaunlager an. Mit ihnen schwebten die Verhandlungen noch, als ich die Hauptstadt verliess. Die Gewinnung von Kochsalz ist Staatsmonopol.

Nicht weniger glänzend wären die Aussichten für Porzellan- oder Steingutfabrikation. Ein ordinärer Teller ist teurer als ein Mittagessen von vier Gängen. Alle industriellen Gründungen erfordern indessen eine Kapitalkraft, welche fähig ist, die vielen unberechenbaren Misserfolge zu überwinden, die sich in den ersten Jahren des Betriebes herausstellen werden. Ein ausgezeichnetes Beispiel dafür ist die deutsche Brauerei, welche jetzt derart prosperiert, dass sich das wesentlich auf Tantième begründete Einkommen des Braumeisters schon 1896 auf 50 000 M. belief. Sie hat etwa ein Jahrzehnt kämpfen müssen. Allein, um aus den Indios eine brauchbare Arbeitertruppe heranzuziehen, sind Jahre erforderlich. Die bedeutendsten Industriezweige des Landes sind die Tabak- und Zigarrenfabrikation, welche in Ambalema am oberen Magdalena blüht, ferner die Herstellung von Kakao und Schokolade, Kerzen und Seife. Sehen wir von den wenigen Zeugstücken ab, die der Indio von Boyacá auf den Markt liefert, und den Gläsern bogotanischen Ursprungs, so ist alles andere europäischer oder nordamerikanischer Herkunft. Jedes Stück hat einen kolossalen Weg auf dem Meere und Strome zurücklegen müssen, dann auf dem Rücken des Maultiers die ungeheueren Gebirge hinauf und schliesslich noch im Eisenbahnwagen auf der Hochebene, ehe es Bogotá erreichte. Der teuerste Weg war die Strecke mit dem Maultier. Das wird so recht ersichtlich, wenn wir die Preise der Waren in den Geschäften von Honda und Bogotá vergleichen. In Honda vermag sogar englisches Bier noch erfolgreich im Preise mit dem der Landeshauptstadt zu konkurrieren!

Wir werden naturgemäss in Bogotá auf sehr hohe Preise

aller fremden Artikel rechnen, aber die Erfahrung machen, dass sie die unsrigen um ein vielfaches nur bei sehr umfangreichen, schweren oder zerbrechlichen Gegenständen übertreffen. Andere Artikel sind nicht wesentlich verteuert, was seinen Grund darin hat, dass der bogotanische und im allgemeinen überhaupt der columbianische Verkäufer mit einem viel geringeren Nutzen als der unsere arbeitet, und die internationale Konkurrenz die Preise noch mehr gedrückt hat, als es der Wettbewerb im Lande selbst, z. B. bei uns, vermochte.

Páramobauern mit Chusque.

Neuntes Kapitel.

Savanna und Páramo.

Savanna: Landschaftlicher Charakter. — Bosquette und Wiesen. — Pflanzenleben in den Bergschluchten. — Ausserordentlicher Reichtum an Laubfröschen. — Salamander und Schlangen. — Die Schmetterlinge erinnern an die unserer Heimat. — Sonnenuntergang. — Das »Boqueron«. — Die Savanna war einst ein See. — Hacienda »El Otoño«.

Páramo: Die alpine Region säumt roter Fingerhut. — Vertikale Ausdehnung des Páramo. — Pflanzenwelt. — Bekannte aus Mitteleuropa. — Fraylejon. — Verkappte *Hypericum*arten. — Alpenrosen. — Bambus. — Baumfarne. — Fauna. — Säuger und Vögel; ihre höchsten Erhebungsgrenzen in den Anden. — Starke Entfaltung der Amphibien. — Ein Frosch mit Brutpflege. — Insekten. — Die bizarren Buckelzirpen. — Klima.

Anhang: Tabelle der vertikalen Verbreitung der Wirbeltiere in den columbianischen Anden.

Gleich am ersten Nachmittage machte ich mich auf, um die Umgebung von Bogotá ein wenig kennen zu lernen. Ich wandte mich nach dem Versailles der columbianischen, Paris so gern imitierenden Hauptstadt. Ach, dies armselige Örtchen, dem nur die Häuser einiger Fremden, die hier Villegiatur halten, etwas Ansehen geben! Selbst seine Kirche ist zerfallen; das halbe Dach fehlt, und viele der romanischen Bogen sind eingestürzt.

Wo nicht Häuser die vernachlässigte Fahrstrasse begrenzen und einen freundlichen Blick durch ihre Vorgärten gewähren und allerlei Betrachtungen wecken durch die verheissungsvollen Aufschriften, welche sie tragen, wie »Concordia, Paz, Abundacia« oder »Leipzig«, wird sie von hohen Lehmmauern eingefasst, die unseren Augen nur Ausschau auf die Berge gestatten, die auch

heute, an einem sonnigen Tage, oftmals von Wolken gestreift werden.

Hinter Chapinero gewinnen wir einen erhöhten Standpunkt. Die Mauern begrenzen Weiden, Potreros. Die ganze, Quadratmeilen umfassende Hochebene von Bogotá darf man einen riesigen Potrero nennen. Es ist eine Grasfläche, die aber nie zu üppiger Entfaltung kommt, da jeder Halm von den überzahlreichen Maultieren, Eseln, Pferden oder Ochsen im Spriessen abgefressen wird.

Der landschaftliche Charakter der Savanna von Bogotá wird heute wesentlich mit durch einen Fremdling, den neuseeländischen *Eukalyptus*, bestimmt, welcher auch hier seit Jahrzehnten siegreichen Einzug hielt, den er, wie überall in der Welt, seinem thatsächlichen (oder vermeintlichen), das Klima verbessernden Einfluss verdankt. Er fehlt in keinem Dorfe, bei keiner Hacienda, und auch in Bogotá gesellt er sich gruppenweiss zusammen oder ist in Alleen, wie nach den Friedhöfen hin, angepflanzt. Der *Eukalyptus* ist ohne Zweifel der höchste Baum der Hochebene, aber nicht der prächtigste. Das blieb die Humboldtseiche *(Quercus humboldtii)* mit ihrer immergrünen, majestätischen Krone, die Millionen dunkelglänzender, schmaler, ganzrandiger Blätter undurchdringlich macht. Die übrigen Bäume der Savanna sind klein, werden selten über 5 m hoch und besitzen krüppelhafte, knorrige Stämme, die niemals gerade empor wachsen, sondern sich in Zickzacklinien gefallen. Man beobachtet ihren Wuchs am besten an den Telegraphenstangen der nördlichen Linie, zu denen man doch wohl die schlankeren ausgewählt hat, und die trotzdem samt und sonders seltsam verdreht und verzerrt sind. Wo Bäche fliessen, finden sich allgemein Weiden und Erlen *(Alnus ferruginea)*. Zu ihnen gesellt sich als Strauchwerk eine stachlige Bixacee *(Craepaloprumnon heterophyllum)* mit unscheinbaren, weisslichen Blütenquirlen, eine Tiliacee *(Triumfetta molissima)* mit gezackten und doppelt gesägten Blättern, eine Styracacee *(Symplocus alstonia)* mit weissroten Blüten und *Vallea stipularis* und *pubescens*, zwei Elaeocarpeen, deren äussere Zweige in hängende, rötliche Blütenbüschel auslaufen. In den letzten Monaten des Jahres prangt ein übermannhohes Stechapfelgewächs *(Datura arborea)* im Schmuck zahlloser, riesiger, weisser Blütentrichter, hier am Bache, dort in

der Hecke der Strasse und zu kleinen Hainen zusammengeschart vor der ärmlichen, entlegenen Hütte eines Savannero. Fuchsien quellen aus den Gebüsch hervor *(Fuchsia petiolaris)*, Hypericaceen, bei uns schmächtige Kräuter, hier üppige, reichverzweigte Sträucher, wie *Hyp. mutisianum* und *thymifolium*, letztere mit überaus kleinen, lanzettlichen Blättern und grossen, gelben, endständigen Blüten. Den eigentlichen Schmuck der wilden Bosquette und Hecken bilden die Schlingpflanzen, welche sie durchwirken und an ihnen bis in die höchsten Spitzen hinaufklettern. Fast überall ist es eine Brombeere, *Rubus bogotensis*, immer übersät mit weissen Blüten und reifenden Früchten. Wo sie Raum liess, rankten sich Passifloren empor. Die prachtvolle granadilla de china *(Passiflora ligularis)* mit weissvioletten, *Poggendorffia rosea* mit roten und *Tacsonia pinnatistipula* mit lilafarbenen, hängenden Blütenkelchen.

An trockenen Standorten traten Wicken *(Vicia setifolia)* und Winden mit purpurnen *(Convolvolus bogotensis)* oder weissen Blüten *(Cuscuta grandiflora)*, Verbenen *(Verbena valerianoides)*, grünpurpurne Aster *(A. marginatus)*, violetter Ziest *(Stachys bogotensis)*, hohe, violette Malven *(Malva urticaefolia)* und Nesseln *(Urtica melastomoides)* ein. Die ausgedehnten Weideflächen werden ausser anderen Gräsern von verschiedenen *Poa-* und *Cyperus*sorten (z. B. *P. infirma* und *C. proxilus)* gebildet. Die Lagunen umrahmen Binsen *(Juncus bogotensis)*. Der Teppich des besseren Potrero ist ausserdem reicher an Klee *(Trifolium*arten und *Psoralea mutisii* mit weissen Blütenähren); zu den gemeinsten Wiesenkräutern gehört ein niedriger Augentrost mit kleinen, weissen Blüten *(Euphrasia santolinaefolia)*, hin und wieder begegnet man blauen Lupinen *(Lupinus paniculatus* und *gracilis)*, gelben Ranunkeln *(Ranunculus pilosus)* und Grasnelken *(Lilaea subulata)*. An Stelle unserer Vergissmeinnicht säumen die Bäche der bogotanischen Hochebene blaue oder auch rote, zarte Lobelien *(Lobelia columneae* und *ferruginea)*. Sogar gelbe Schwertlilien, echte Irideen, fehlen nicht *(Sisyrinchium bogotense)*, und ausserdem ist eine Aroidee häufig, welche an unsere Kalla erinnert. Im Schatten der Eichen schiessen Schachtelhalme *(Equisetum bogotense)* auf. Trotz der Mannigfaltigkeit an Pflanzenformen macht die Savanna einen vorwiegend kahlen und monotonen Eindruck, da die meisten Gewächse nur an wenigen Stellen zur Entfaltung kommen.

Viel üppiger gestaltet sich das Pflanzenleben in den Bergschluchten, welche in die Ebene einmünden. Wir finden in ihnen die Savannabewohner dicht zusammengeschart, freilich vielfältig durchsetzt von Typen, welche den Grasfluren fern blieben, wie zu einer grünen Mauer aneinander geschlossen, gegen die graue Vegetation des Páramo, mit der sie um die Grenze kämpfen. Zwischen den Erlen und Weiden wuchern Lorbeergebüsche *(Persea mutisii, macropoda* und *Ocotea sericea)*, Sträucher von *Oxalis sporalioides* und im Vergleich zur Heimat riesige *Galium-* und *Baldriangewächse (Valeriana triphylla* und *longifolia)*. Da begegnen wir einem Schierlingsgewächs, *Arracacia moschata*, welches die Eingeborenen »sacharacacha« nennen, also ebenso, wie eine nahe Verwandte, die wegen ihrer essbaren Wurzeln berühmte und häufig in den Anden kultivierte, echte *Arracacha esculenta;* ferner verschiedenen *Senecio*, bald als Kräutern bald als Sträuchern der gelben, ranunkelartigen *Loasa argemonoides* und vor allen Dingen zahlreichen und manigfaltigen Kompositen, Stauden und Sträuchern wie *Stevia, Gnaphalium, Verbesina, Eupatorium, Cacalia, Tagetes*, letztere mit zarten Fiederblättern und übersät mit gelben Blüten und *Baccharis*, Strauchastern, mit unzähligen Blütenköpfen. Am Boden kauern violette Veilchen *(Viola prunellaefolia)* und ranken und wuchern, auch das Gestein überziehend, niedrige Farne, Polypodiaceen *(Acrostichum, Jamesonia)* oder besiedeln selbst die zwerghaften Bäume.

An einem Bache mit Weiden, riesigen Solanaceen und dichtem Brombeergerank wollen wir rasten und uns sammeln. Zu unserer Überraschung sind die Büsche in grosser Anzahl mit grünen oder grünlichgrauen Fröschen besetzt, die, wie ich mich nach und nach überzeugte, über die ganze Savanna verbreitet sind.

Während Schlangen und Eidechsen in den höheren Regionen selten werden, sind die Frösche gemeiner als in den heissen. Für die Savanna von Bogotá ist kein Tier so charakteristisch, wie jener grüngraue oder bläuliche Laubfrosch, welcher sich zwischen den Blättern fast eines jeden Strauches versteckt hält. Merkwürdigerweise war er den Gelehrten noch unbekannt und ist nun erst als *Hyla creolica* in die Systematik eingeführt worden. In der Lebensweise gleicht er seinen europäischen Verwandten; er paart sich im Wasser und laicht dort. Sobald die Quappen

ihre Verwandlung beendet haben, besteigen sie die Gewächse, was sie dank der grossen Haftscheiden vermögen, mit welchen ihre Zehen ausgestattet sind. Die feuchten Schluchten und Hohlwege, welche von der Hochebene ausgehen, bewohnt häufig ein brauner, mehr oder minder gelblich gesprenkelter Erdsalamander *(Spelerpes adspersus)* mit auffallend kurzen Beinen und verwachsenen Zehen und einem stumpfen Kopf mit stark hervortretenden Augen, welcher dem Axolotl nahesteht. In den Gebirgen von Mexiko leben noch zwei Klapperschlangen *(Crotalus scutulatus* und *triseriatus)* 2700—2800 m über dem Meeresspiegel. Meines Wissens sind diese gefährlichen Geschöpfe, wie überhaupt die Vipern, in den columbianischen Anden auf die Tierra caliente uud templada beschränkt, und in der kalten Region hausen nur einige völlig harmlose Nattern aus dem Geschlechte *Liophis* und *Atractus*. Die gemeinste, welche auf keinem Potrero und in keiner Buschung der Savanna fehlt, ist die »sabanera« *(Atractus crassicaudatus)*, eine dicke, gelegentlich $^1/_2$ m lange Schlange mit sehr kurzem, spitzen Schwanz, schwarzbraunem Rücken und schwarz und lebhaft orangenrot gefleckten Bauch. Die »cazadora« *(Liophis albiventris)*, welche beträchtlich grösser wird als jene, ist auch in Ecuador noch über 2800 m heimisch.

Unter den Steinen finden wir sehr grosse, schwarze, ungeflügelte Orthopteren, riesige Forficuliden und Staphyliniden und kleine, graue und schwarze Nacktschnecken. An den Brombeerblüten summen Dipteren vorüber, wie wir sie noch nicht so bunt und dichtpelzig gesehen haben, und auffallend dickleibige Libellen. Die sonnige Mittagsstunde erhält die Schmetterlingswelt in lebhaftem Fluge. Welch ein Unterschied gegen die Herrlichkeit der Tierra caliente! Welch ein Unterschied selbst gegen das bunte Schmetterlingstreiben auf einer deutschen sommerlichen Waldwiese! Befinden wir uns noch in den Tropen, oder sind wir an eine, trotz ihrer Sommerzeit lebensarme, grönländische Küste verschlagen? Die Falter, welche an uns vorüberflattern, sind vorwiegend überaus klein; die meisten übertreffen unsere Bläulinge nur wenig, und sind dunkel oder doch jedenfalls selten grell gefärbt. Die verhältnismässige Individuenfülle vermag eine grosse Typenarmut nur auf kurze Zeit zu masquieren. Vorherrschend sind kleine Pieriden mit schwarzgerahmten, gelben oder orangefarbenen Flügeln, welche

zur Gattung *Pieris* und *Colias**) gehören. Das letztere artenreiche Geschlecht besitzt seine Heimat in der Arctis und kommt in den Tropen nur in der kalten Region der Hochgebirge vor. Eine andere, noch kleinere, aber häufige Form dieser Sippe ist die grüngelbe oder orangefarbene, ebenfalls reichlich mit Schwarz gezeichnete *Nathalis plauta*. Zu den bezeichnendsten Tagfaltern nicht nur der Savanna, sondern der gesamten alpinen Andenregion gehören die in der Regel schwarzbraunen oder schwarzen Satyriden, *Corades, Steroma, Limanopoda* und vor allem *Pedaliodes*, welche die Kuhaugen der alten Welt vertreten mag. *Pedaliodes* ist das artenreichste Geschlecht der südamerikanischen Hochgebirgsfalter und von Guatemala bis Bolivien verbreitet. Begegnen wir ihm, aus der wärmeren Tiefe aufsteigend, so dürfen wir sicher sein, bald die silberblättrigen Fraylejon zu erblicken. Auf der Hochebene von Bogotá ist *Limanopoda samius* darum eine Merkwürdigkeit, weil dieser kleine Schmetterling durch glänzendblaue Flügeldecken von seinen dunklen Verwandten auffällig abweicht. Die starke, schwarze Bestäubung oder das Vorherrschen düsterer Farben ist auch in der Schmetterlingsfauna des tropischen Hochgebirges unverkennbar, indessen sind leuchtende Arten keineswegs selten. Die Nymphaliden präsentieren sich durch einige auffällig glänzende. *Dione moneta*, welche besonders in den Schluchten fliegt und bis 3000 m keine Seltenheit ist, besitzt rotbraune Flügeldecken und eine dichte Täfelung von grossen Silberflecken auf der Unterseite, sodass sie lebhaft an unseren Perlmutterfalter erinnert. Auch jene mit unserer *Vanessa cardui* ziemlich übereinstimmenden columbianischen Hochgebirgsbewohner, *Pyrameis terpsichore* und *carye*, bilden lebhaft gefärbte Ausnahmen ebenso wie die braunrote *Euploieta claudia* und die dunkle *Adelpha collina* durch lebhafte gelbe und weisse Längsbinden, während die kleine *Microtia elva* zu den melanistischen Formen gehört. Die wenigen Bläulinge und Hesperiden, welche auf der Savanna fliegen, (z. B. die blaue *Lycaena hanno*, die braune *Hesperis biforis*) sind bescheiden gefärbt wie ihre Verwandten in der gemässigten Zone. Dagegen verleugnet der in der Tierra fria heimische *Papilio amerikanus* nicht das glänzende Schuppenkleid seines schönen Ge-

*) *P. eleone, C. dimera, lesbia.*

schlechtes — man betrachtet ihn als den Vertreter unseres Schwalbenschwanzes — und noch weniger der perlmutterblaue *Morpho sulkowskyi*, welcher in der Nachbarschaft von Fontibon öfters gefangen wurde.

Bei unserer Heimkehr erzeugt die Sonne schon lange Schatten, aber die durch die Kapellen gekrönten Berggipfel bestrahlt sie mit vollem Glanze; wunderbar klar erkennen wir sogar noch das Kreuz der Kirchlein, obwohl sie uns nicht grösser erscheinen, wie Häuschen aus einer Kinderspielschachtel. Das Farbenspiel wechselt in der Stunde vor Sonnenuntergang fortwährend. Zuerst sind die Berge wie bronziert, dann violett und schliesslich schwarzblau. Um 6 Uhr umfängt sie die Nacht. In unserem Gedächtnis steigt ein anderes Bild auf, das wir zur gleichen Stunde oft von der Via Tasso oder Camaldoli in uns aufgenommen haben: der Vesuv und die sorrentinische Halbinsel, in dieselbe Farbenpracht getaucht. Aber hier kam zur Farbe ein duftiger Schmelz; in unseren Tropenhöhen indessen, in der reinen, dünnen Luft, fehlt die Gazewolke, und auch die dunklen Töne wirken völlig rein und darum bei aller Pracht kühl.

Der liebste und gewinnbringendste Spaziergang war mir das Boqueron des Rio San Francisco, ein tief zwischen Monserrate und Guadalupe einschneidendes Thal. Der Weg führt sanft ansteigend an einem cypressenreichen Landsitze vorbei, wohin sich einst Simon Bolívar vorübergehend zurückgezogen hatte, und windet sich, hinter einer Mühle in das Thal eindringend, als schmaler Saumpfad an dem schnellen, kaskadenreichen Bache entlang. Von hier aus erblicken wir in hellen Morgenstunden am westlichen Horizonte die weissen Häupter des Ruiz und Tolima.

Das Thal wird schon nach einer Viertelstunde so verengt, dass nur Bach und Weg Platz haben, und die Berge steigen fast so steil wie Mauern himmelhoch an. Eine üppige Strauchvegetation begleitet uns, wir dürfen sagen, aus der Savanna hierher, aber sie klettert kaum einige Meter an den Bergeshängen hinauf. Diese tragen die Flora des Páramo, welche sich von derjenigen der Savanna, der Tierra fria, stark unterscheidet und scharf abgrenzt. In das Boqueron dringt auch die Fauna der Savanna hinein; aber sie ist hier viel reicher entwickelt, wie

überhaupt in den von der Savanna ausgehenden Schluchten. Fast unter jedem Steine verbergen sich die schwarzen Molche und verschiedene Arten dunkelfarbiger Frösche und Kröten. Mit ihnen zusammen sind dunkle, gelbzehige Eidechsen (*Anadia bogotensis* und *Oreosaurus striatus*) häufig, welche sich im Gegensatz zu ihren flinken Verwandten aus den heissen Regionen äusserst träge bewegen. An den Bergeshängen stöbern wir kleine, braungelbe Skorpione, *Tityus columbianus*, auf, Zwerge im Vergleich zu ihren Vettern in den wärmeren Niederungen. Die Sträucher sind reicher an den verschiedensten Insekten als in der Savanna selbst. Auch die Schmetterlinge und Fliegen haben sich vermehrt.

Die Savanna von Bogotá ist vor langen Zeiten ein gewaltiger See gewesen, der von dem aus Norden kommenden Rio Funza gespeist wurde, und dessen Fluten die Gebirge, in die Tiefe abstürzend, dort durchbrachen, wo jener Fluss heute den gewaltigen Tequendamafall bildet. Weilen wir in einer frühen Morgenstunde auf den Bergen, die sich hinter Bogotá auftürmen, so können wir uns in die Vorstellung hineinwiegen, als ob noch überall der Wasserspiegel vorhanden sei. Die weite Ebene bedeckt ein dichter, weisser Dunstschleier, in welchen sich die Ausläufer der Randgebirge wie Landzungen vorstrecken und oftmals mit so steilen Wänden abfallen, wie sie die Brandung erzeugt. Vielleicht zerreissen dann hier und da die Nebelmassen, und es glänzen die Wasser der Lagune von Serrezuela oder von Fontibon hervor, die Reste des verschwundenen Hochgebirgssees. Die Savanna von Bogotá umfasst etwa 900 Quadratkilometer und wird rings von Gebirgen begrenzt, die im Norden allmählich, sonst aber steil abfallen und am höchsten im Südosten ansteigen. Hier liegen die Pässe verschiedener Strassen 3200—3500 m hoch. Die Konturen der Gebirge sind überaus mannigfaltig. Im Süden schliesst ein gewaltiger Bergrücken die Fernsicht ab, dessen Höhe uns dadurch zum Bewusstsein kommt, dass er sich in den Wolken verliert. An ihn grenzen im Südwesten und Westen vielfach gezackte Häupter, die schroff abfallen und nackte Felsen oder kahles Erdreich zu Tage treten lassen. Im Osten ragen die Gebirge wie Mauern auf, sie sind blauschwarz, und im Norden erkennen wir von Bogotá aus die Berge nur schleierhaft in weiter Ferne am Horizonte. Wer in der Stadt einigermassen hoch

wohnt, geniesst dieses Bild von seinem Fenster aus und überblickt dann auch die Städte und vielen Dörfer der Savanna und die Hacienden mit ihren Eukalyptuswäldchen und den ausgedehnten Saatenfeldern.

An einem Märztage begleitete ich einen Landsmann einige Meilen über Chapinero hinaus, nordwärts zu einer grossen Hacienda, welche der ihm verwandten, um Columbien hochverdienten Familie Paredes gehört. Wir ritten von den Bergen entfernt in der Ebene, bald an grossen, wohlbestellten Kartoffeläckern, bald an ausgedehnten Getreidefeldern vorüber, auf der die junge Saat üppig aufgegangen war. Alles machte einen geordneten und wohlhabenden Eindruck und liess auf maschinellen Betrieb schliessen. Von den östlichen Bergen her grüssten uns die Städtchen Chicó, Usaquen und Serrazuela, malerisch an ihrem Fusse gelegen, von herrlichen Bergmatten umgeben, an die sich der Wald anschliesst. Im kühnen Zickzack klimmen steile Pfade von den Orten zu den Gebirgen empor.

«El Otoño,« der Herbst, ist der Landsitz genannt, dessen Wohngebäude in Villenstil gehalten sind. In der Blütenpracht der Gärten vereinigten sich drei unserer Jahreszeiten; denn es dufteten Veilchen und Goldlack zusammen mit Rosen und Nelken; blaue Schilfblumen stritten mit Georginen und Spätastern um Platz; blühende Heliotropen bildeten mannshohe Gebüsche zusammen mit leuchtenden Geranien und Jasmin. Koniferen sind Nachbarn von Palmen. An den Gittern rankten einheimische Clematisarten und Passifloren, darunter die prachtvolle *P. antioquensis*, deren dunkelrote Blütenglocken an langen, fadenartigen Stielen hängen. Das wächst und blüht das ganze Jahr; der Gärtner hat nur den Boden rein und locker zu erhalten, die Schere zu führen und hin und wieder etwas zu ersetzen. Ein Turm, welcher die Villa überragt, lässt uns das weite Gebiet der Ökonomie umfassen, welches sich fast durch die ganze Hochebene von Osten nach Westen ausdehnt und vor allem reich an Weiden ist, die stattliche Rinderherden ernähren. An einigen Stellen verläuft eine niedrige Hügelwelle, auf der sich noch hartblättriges Gestrüpp erhalten hat, zwischen dem zwerghafter Fraylejon hervorschimmert, thalwärts strebende Pioniere des Páramo.

* * *

Bogotá liegt an der Grenze von Tierra fria und Páramo. Dort herrscht ein Klima und eine Vegetation wie etwa in unseren Mittelgebirgen, hier entschieden in beiden alpiner Charakter. Aber die Grenze ist schärfer, wie bei den übrigen Zonen in den Anden, und kommt vor allen Dingen auffallend zum Ausdruck durch bestimmte, für die beiden Regionen typische Gewächse. In der Savanna ist es der rote Fingerhut, welcher so dicht und blütenvoll wuchert, dass er an den Bergeshängen der Tierra fria geradezu einen roten Saum als Grenze schafft. Den Páramo kennzeichnet der Fraylejon, eine Composite, die einen Wirtel von silberglänzenden, wolligen Blättern auf einem öfters mehrere Fuss hohen Stämmchen trägt, so dass diese Staude wie eine Palme aus dem Liliputanerreich aussieht. Aus der Krone schiessen in den ersten Monaten des Jahres eine Reihe gelber Blütendolden auf. Fingerhut und Fraylejon schliessen sich aus. Der Páramo beginnt fast unmittelbar über Bogotá und kulminiert in dem bis zu 3600 m ansteigenden Páramo de Cruz Verde, welchen wir mehrmals übersteigen mussten, um in die östliche Tierra caliente zu gelangen. Er reicht an verschiedenen Punkten, welche man, nordwärts nach Zipaquirá reisend, berührt, bis in die Savanna hinunter, so dass sein vertikales Verbreitungsgebiet in der Umgebung von Bogotá etwa 1000 m umfasst. Wo die Kordilleren höher sind, tritt er an die Schneegrenze hinan.

Nur wenige Palmen, wie *Ceroxylon andicola*, die himmelhohe Wachspalme, und die schlanke, graziöse »palmito«, *Oreodoxa frigida*, dringen in den Anden Columbiens in die niederen Striche des Páramo ein, am Quindiu 2800—2900 m emporsteigend. Auch von dem Heer der Cinchonen des andinen Bergwaldes der Tierra templada folgten uns nur wenige, so *Cinchona officinalis*, *cordifolia* und *corymbosa*, letztere mit dunkelroten Blütendolden, in krüppelhaftem Wuchs bis in die Nebelregion der Tropen. Aus der Savanna begleiten uns die nämliche Weide und Erle, letztere am höchsten, bis etwa 3200 m; auch die *Aralia mutisiana* überschreitet das rote Band von *Digitalis purpurea*, und von den Lauraceen *Persea macropoda*. Aus der Tierra caliente steigt die *Agave americana* in diese unwirtlichen Höhen empor. Nirgends habe ich ein solches Blühen gesehen wie im Bereiche des Páramo, und nirgends kommen europäische Pflanzengestalten

auffallender zur Geltung. Die lederblättrigen Sträucher, welche oft auch durch die rostfarbene Unterseite ihrer Blätter an unsere Alpenpflanzen erinnern, sind übersät mit weissen, gelben, roten oder blauen Blütenrispen und Dolden. Am Boden spriesst *Valeriana, Ranunculus, Anemone, Hepatica, Draba, Senecio, Alchemilla, Geranium, Thymus.* Sie gehen bis zur Schneegrenze. Auch *Veronica* und *Campanula* sind hier heimisch. *Geranium* blüht in einer unserem Storchschnabel, *Campanula* in einer unserer *C. rotundifolia* nahe verwandten Art. Ein alpin-andiner Steinbrech ist *Saxifraga andicola;* ein Enzian, *Gentiana corymbosa,* mit violetten Blütenwirteln. Eine andere Gentiane besitzt gespornte Blüten. Die auffallende Ähnlichkeit dieser Pflanzendecke mit unserer alpinen wird verstärkt durch den gleichen Habitus vieler Kräuter: sie bleiben ungemein niedrig, die Blätter schmiegen sich in einer Rosette dicht der Erde an, und aus ihrer Mitte schiesst, fast ohne Stengel, die Blüte empor. So wachsen *Geranium acaule* und die blaue *Lupinus andicolus.* Freilich verbirgt sich der neotropische Charakter nirgends, vielmehr ist er auch im Páramo der herrschende.

Die Leitpflanze des Páramo ist eine ausschliesslich südamerikanische Komposite, der Fraylejon, *Espeletia grandiflora,* welche in den columbianischen Hochgebirgen ihre eigentliche Heimat besitzt. Diese seltsame Pflanze wird gelegentlich drei Meter hoch. Die graufilzigen, schmalen Blätter bilden einen einzigen, vollen Wirtel als Krone eines einzigen Stammes, welcher sich nach oben durch die vielen verwelkten Blätter mächtig verdickt. Von September bis Februar schiessen aus der Krone eine Anzahl (5—10) langgestielter, gelber Blütendolden hervor. Namentlich in den höheren Regionen nimmt diese baumartige Pflanze weite Strecken ein und lässt nur Gräser zwischen sich aufkommen. Viele Stämme hat der Sturm umgeworfen, aber sie gedeihen weiter, nachdem sich der Wipfel wieder emporrichtete. Die ältesten sind Kolosse, die nur mit der Axt gehauen werden können und ein Mann nur mühselig fortzuschleppen vermag. Der Fraylejon enthält ein gelbes Harz, welches ihn auch ganz frisch gut brennen lässt und hierdurch zu einer Nutzpflanze ersten Ranges für den Bewohner des Hochgebirges macht. Auf dem Páramo der Höhen nördlich von Zipaquirá wächst eine

kleinere Art *(E. argentea)*, und viel tiefer steigt nach Humboldt eine dritte *(E. corymbosa)* die Anden hinunter; sie wird bereits in einer Höhe von 2100 m angetroffen.

Die Compositen offenbaren einen überaus wechselnden Habitus; unter den hohen Stauden von *Espeletia* und *Helianthus*, einer Sonnenblume, und den Sträuchern, wie *Baccharis*, bildet *Senecio humillimus* niedrige Rasen. Eigentümlich verkappt haben sich die Hypericaceen, indem sie durch Blattwerk und Wuchs Angehörige weitentfernter Familien kopieren. Humboldt und Bonpland brachten diese Eigentümlichkeit sehr bezeichnend in der Benennung zum Ausdruck. In der That, *Hypericum juniperinum* gleicht einem Wachholder und *thuyoides* einer Cypresse bis auf die gelben Rosenblüten, welche im Winter an den Zweigenden erscheinen; andere ähneln täuschend unserer Heide. Die Pracht unserer Alpenrosen ersetzt dem Páramo vollständig die Gattung *Bejaria*, wie *Rhododendron* eine lederblättrige Ericacee mit purpurnem oder rotem Blütenbüschel. Bei Bogotá ist es die 2 m hohe »payama« *(B. aestuans)*. Zu ihr gesellen sich als nahe Verwandte *Thibaudia cordifolia* und *floribunda*, beides ebenfalls rotblühende Sträucher, während *Vaccinium*, ein Heidelbeergewächs, auf dem Boden hinkriecht.

Jener Strauch mit dem zierlich gefiederten Blattwerk und blauen Blütenähren ist eine Leguminose *(Dalea mutisii)* und jener mit gelben Blütendolden und schmalen Blättern, die sich wie Schuppen dem Stengel anschmiegen, ein Baldrian *(Porteria oblongifolia)*, der mit den violetten Blütenwirteln eine Solanacee *(Cestrum buxifolium)*, und jene, mit den weissrotgelben Blütenglocken sind Campanulaceen, nämlich riesige Lobelien *(Lobelia gigantea, grandis, foetida, glabrata)*. Besondere Wicken und Brombeeren, Clematis und Passifloren unterscheiden den Páramo von der Savanna. Nur hier oben gedeiht die *Vicia andicola*, welche fast bis an die Schneegrenze geht, *Rubus nubigera* und die »curubita«, *Tacsonia speciosa* und *mollissima*, beides Passionsblumen, welche die Wallfahrtspfade zu den Kapellen Monserrate und Guadalupe bekränzen. Die Melastomaceen nehmen in ganz hervorragender Weise an der Zusammensetzung der alpinen Pflanzenwelt teil und sind vornehmlich durch die Rhexien vertreten, welche in erstaunlicher Vielgestaltigkeit bald wie *Castratella*

piloselloides mit der bodenständigen Blattrosette und den dünnen, langen Stengeln mit endständigen, gelben Blüten an unsere Primeln erinnern, bald zierlich verzweigte Stauden wie *Rhexia microphylla* mit orangefarbenen Blüten oder hohe, dichte Sträucher vorstellen. Die Orchideen, so herrlich im Walde der Tierra templada entfaltet, sind im Gebiete des Páramo seltener, unscheinbar und meist Bodenbewohner. Da erzeugen sie an manchen Orten wie die gelbe *Masdevallia coriacea* und mehr violette *caudata* auf moosigem Untergrunde Rasen. In den Bäumen, z. B. in den Zweigen einer *Myrica arguta* (unserem Gagel verwandt) schmarotzt häufig ein Mistelgewächs *(Loranthus mutisii)* »tagua«. Sehr selten sind Zwiebelpflanzen. Hin und wieder begegnet man einer purpurnen Amaryllidee (*Astroemeria pauciflora*), öfters einer hohen, blauen Liliacee *(Dianella)*, den Boden bekleidet und schmückt noch häufig *Mimulus andicolus,* eine kleine Scrophulariacee. Besonders eigenartig sind die in den höhern Regionen des Páramo wieder auftretenden Wälder hoher, schlanker Bambusen, der »chusque« oder »carizo« der Eingeborenen, *Nastus chusque,* aus welcher die Parameros das Sparrenwerk ihrer Hütten herstellen. Üppig entfaltet ist die kryptogamische Pflanzenwelt. Die verschiedenartigsten Polypodiaceen *(Jamesona, Gymnogramme, Polypodium, Hypolepsis)* überziehen Boden und Fels, morsche Baumstämme und verrottende Fraylejons. Zur herrlichsten Entwicklung gelangen in der Region der Nebel und Stürme und selbst der Schneeschauer die Farne in den prächtigen Cyatheaceen. Das Plateau des Mons Guadalupe ist die Heimat von *Cyathea patens*, eines schlanken 3—4 m hohen Baumfarn mit schirmartiger Krone, und von *Dicksonia gigantea*, nach Karsten vielleicht der kräftigste und üppigste Baumfarn Südamerikas. Sein ungewöhnlich umfangreicher, säulenartiger Stamm trägt wohl über 40 dunkelgrüne, lederharte Blätter, welche aufrecht wie bei einem Federbusche stehen. Die Blätter werden etwa $1^2/_3$ m lang und 1 m breit; das sind wahrhaftig riesige Dimensionen. Unter den wenigen Bäumen der alpinen Region befindet sich einer, welcher zu den Charakterpflanzen des Páramo zählt. Es ist der »arbol de agi«, *Drymis winteri*, eine 6—8 m hohe Magnoliacee mit dunkelgrünem, kleinblättrigem Laube und weissen Blüten. Der Extrakt ihrer Rinde wird gegen Skorbut gebraucht.

Dem reichen Pflanzenleben entspricht eine im ganzen stattliche Tierwelt, aber sie hält sich sehr verborgen und ist verhältnismässig arm an Arten. Alles verkriecht sich; Cikaden, Käfer, Wanzen und Fliegen haben sich unter Steine zurückgezogen, nur sonnige Mittage, an denen die Hitze selbst hier oben noch empfindlich wird, locken sie hervor. In seinen höchsten Regionen aber sind besonders Kröten und Frösche noch reichlich vertreten. An der unteren Grenze des Páramo trifft man unter morschem Holz und Steinen oft sehr zahlreiche Landplanarien (*Geoplana* in vielen Arten) und Landblutegel *(Centropygus joseense)* an, zusammen mit solch riesenhaften Regenwürmern *(Anteus columbianus)*, dass unser Peon sie für Schlangen hält, grossen Nacktschnecken, verschiedenen, sehr dünnwandigen Gehäuseschnecken, Käfern — besonders Staphyliniden — und ausserdem Spinnen und Weberknechten.

Die Säugetierwelt hat sich auch in der alpinen Region der Kordilleren nicht allein eigenartig, sondern selbst verhältnismässig reich entwickelt, wenn wir bedenken, dass dieser höchste Tiertypus in der südlichen Hälfte der neuen Welt anderen gegenüber zurücktritt. Aber das Gebiet der charakteristischen Hochgebirgssäuger beschränkt sich fast auf die Anden von Peru und Chile. Hier liegt in einer Höhe von 4000—5300 m das Reich der Lamas, welche auf den ausgedehnten Hochebenen weiden, hier wohnt der Andenhirsch*), und befindet sich die Heimat der Hasenmäuse**), die in Scharen von Tausenden angetroffen werden und unseren Kaninchen in Gestalt und Lebensweise ähneln. Diese Fülle an Wiederkäuern und Nagern lockt die Räuber aus den wärmeren Regionen bis zur Schneegrenze herauf: Puma, Jaguarundi***), dem Puma ähnlich aber bedeutend kleiner, Pardelkatze†), einen schwarzen, starken Bären††) und den brasilianischen Fuchs†††). Dagegen sind die columbianischen Páramos auffallend arm an Säugetieren, und die wenigen nicht eigentümlich, sondern über

*) *Cariacus antisiensis.*
**) *Lagidium* und *Chinchilla.*
***) *Felis yaguarundi.*
†) *Felis pardalis.*
††) *Tremarctos (Ursus) ornatus.*
†††) *Canis azarae.*

Ecuador hinaus südlich bis nach Chile und weiter verbreitet. In den Páramos, welche die Bogotá umgrenzenden Gebirgsketten krönen, hausen zwischen Gestrüpp und Felsengeröll ein paar kleine Raubtiere, welche den Vögeln und ihren Nestern nachstellen. Das grössere ist eine weit in Nord-Südamerika verbreitete Beutelratte, *Didelphys marsupialis*, welche 1 m lang wird, wovon freilich die Hälfte auf den Schwanz kommt. Der spitze Kopf mit den grossen Ohren ist weiss, der Rücken schwärzlich, die Brust gelb oder rot. Sie saugt den erlegten Vögeln das Blut aus und macht sich auch über die Eier her. Ziemlich häufig ist auch ein kleiner Vogeljäger, ein überaus schlankes Wiesel, *Mustela aureoventris*, mit dunklem Rücken und hellfarbig oder rötlich an Brust und Bauch. Dort, wo der Páramo ausgedehnte Ebenen bildet, und seine Vegetation einen waldigen Charakter annimmt, kommen Spiesshirsche vor, sogenannt, weil ihr Geweih nur aus zwei kurzen, einfachen, in eine scharfe Spitze auslaufenden Stangen besteht. Der rote Spiesshirsch, *Cariacus rufus*, welcher nebst einer kleineren Varietät *(C. rufinus)* in diesen Höhen angetroffen wird, ist ein ungeselliges, scheues Tier. Er lebt einzeln oder paarweis, niemals in Rudeln. Am Tage hält er sich im Gestrüpp verborgen und sucht erst mit Sonnenuntergang lichtere Plätze zum Äsen auf. Er kommt unserem Rehbock an Grösse gleich. Sein glattes Fell ist glänzend braunrot. In Bogotá sah ich ein jung eingefangenes und mit gutem Erfolg gezähmtes Tier, das sich gegen seinen Herrn zutraulich, dagegen trotz langer Bekanntschaft ablehnend und ängstlich gegen dessen Hund zeigte. Der rote Spiesshirsch ist eine ungemein verbreitete Art. Sein Wohngebiet umfasst sowohl die Ebene, als auch die Gebirge. Er geht von den Llanos bis an die Schneegrenze, lebt in den Hügelländern von Guyana und durchsetzt Brasilien bis zu dem Gran Chaco von Paraguay. Dasselbe Wohngebiet teilt eine nahverwandte Art, der braune Spiesshirsch *(C. nemorivagus)*, welcher sich von dem roten ausser durch seine dunklere, graubraune Färbung durch plumperen Bau und kürzere Beine unterscheidet. Er lebt wie jener, ist aber leichter zähmbar.

Wenn wir von den Geiern und Falken absehen, welche die am höchsten steigenden Säuger begleiten, müssen wir die Grenze der Vögel in den tropischen Kordilleren etwas niedriger, auf

etwa 4600 m setzen. An den Abhängen des Chimborazo lebt 4700 m hoch ein kleiner, grauer Fink *(Oreomanes fraseri)* und eine Tyrannenart *(Muscisaxicola alpina)*, welche durch ihr Äusseres und ihre Gewohnheiten an unsere Bachstelze erinnert. In gleicher Höhe bevölkert in Peru eine Haubenente *(Anas cristata)* die Seen, und fast so hoch befindet sich in Neu-Granada die Heimat einer Bekassine *(Gallinago jamesoni)*. Die peruanische Púna ist in einer Höhe von 3600—4700 m das Wohngebiet eines Spechtes *(Colaptes puna)*. Die Kolibris sind noch 4000 m über dem Meeresspiegel angetroffen und sogar durch besondere Gattungen in der alpinen Region vertreten. Solche sind *Oreotrochilus*, welche nur in den höchsten Anden von Ecuador bis Chile wohnt, den Gletschern des Chimborazo, Pichincha und Cotopaxi benachbart, *Oxypogon* der alpinen Region von Venezuela und Columbien eigentümlich, von der *O. cyanolaemus* in einer Höhe von 3700 m in der Sierra Nevada von Santa Marta und *guerini* in der Nachbarschaft Bogotás lebt und die auf das Hochgebirge von Ecuador bis Bolivien beschränkte *Diphlogaena*, welche zwischen 2000—3700 m fliegt.

Páramo und Savanna trennen sich durch ihre reichere Ornis schärfer, als durch ihre ärmliche Säugetierfauna. Während der Aasgeier (gallinazo) auf der Savanna noch massenhaft vorkommt, fehlt er im Páramo vollständig. Dass er die Einsiedeleien aufzusuchen nicht verschmäht, wissen wir von der Tierra caliente her, wo die entlegenen Urwaldranchos von den schwarzen Kahlköpfen inspiziert wurden. Die Blütenfülle der alpinen Vegetation, die Samen und Früchte, welche ihr nachfolgen, der Reichtum an allerhand Kerbtieren giebt Gliedern der verschiedensten Vogelfamilien in diesen Höhen noch günstige Existenzbedingungen, welche dichte Gestrüppe und Grasflächen, Schlupfwinkel in Felsen und Bäumen während der schlechtesten Jahreszeit wesentlich verbessern. Wenn aber die Sonne ihre Strahlen über den Páramo ausgiesst, wird sein Klima milde und einladend und seine Landschaft so lachend, wie wir sie in unserer Vorstellung mit einer bunten Vogelwelt verknüpten. Einen solchen Tag haben wir getroffen. Hoch in die Lüfte steigt musizierend eine Lerche, Kolibris umschwirren die Gentianenkelche, »el carpintero de páramo«, der Zimmermann des Páramos, ein Specht *(Colaptes cinerereicapillus)*,

ist eifrig bei der Arbeit. Wir vernehmen Drosselrufe *(Catharus)* und das Girren von Tauben *(Columba speciosa* und *Zenaida ruficauda)*, den Weg kreuzen trippelnd braune Pieper *(Anthus bogotensis)* und fliegend, auf der Insektenjagd begriffene Coerebiden, sehr kleine, finkenähnliche Vögel (die schwarzen, metallisch glänzenden *Diglossa humeralis*, *D. lafresnayi* und die »chulito« *D. aterrima*, die purpurne »clarinero« *Conirostrum sitticolor*, graue *C. rufum* und die grau-olivenfarbene *Certhiola mexicana)*. Von den Prachtfinken dieser Region ist *Calliste larvata* mit schwarzblau-goldenem Gefieder der schönste, die übrigen *(C. vitriolina, Chlorospingus flavigularis* und *goeringi)* sind weniger auffallend: graugrün, gelbolive oder schieferfarben. Von dem gewaltigen Heere der Tyrannen der neuen Welt kommen verhältnismässig wenig auf den Páramo. Unter ihnen befinden sich der »paparote« *(Tyrannus melancholicus)*, ausserdem der grau-olivenfarbene, schwarzköpfige *Myriarchus nigriceps*, welcher von der Meeresküste durch alle Klimaten aufsteigt, und einige Arten der schon erwähnten Gattung *Muscisaxicola*, we'che, in Patagonien beheimatet, auf den höchsten Andenketten in die Tropen vordringen. Nur eine einzige, wenig auffallende, grüne und gelbe Art gehört von den Schmuckvögeln dem Páramo *(Chloropipo holochlora)* an und auch nur eine Sägeracke *(Momotus aequatorialis)*, welche aber durch ihr prächtiges Gefieder zu den schönsten ihres Geschlechtes zählt. Ihr Rücken ist dunkelgrün, die Brust zitronenfarbig, der Kopf trägt eine lazurblaue Kappe, und der Schwanz, dessen zwei mittleren, stark verlängerten Federn spatelförmig enden, schillert blaugrün. Die morastigen Hochebenen mit dem hohen Páramograse beherbergen lohefarbene Bekassinen *(Gallinago nobilis* und *jamesoni)*.

In der Dämmerung erwachen kleine Käuzchen »cabrillas« *(Glaucidium jardinii)* und dunkelfarbige Nachtschwalben von Taubengrösse *(Stenopsis ruficervix* und *Lurocalis rufiventris)*, von denen bei einer Art *(Macropsalis segmentata)* der Schwanz in zwei Federn ausläuft, die mindestens doppelt so lang als der Körper sind. In den Anden von Ecuador und Peru befindet sich zwischen 3000—5000 m Höhe das Reich des Kondors, des gewaltigsten Raubvogels der neuen Welt. Die alpine Region Columbiens wird nur von einigen kleineren Falken, unter anderen einem

sperbergrossen *Ibycter (I. caruncula tus)* und einem Bussard *(Buteo montanus)* aufgesucht; letzterer ist ein Wintergast aus dem westlichen Nordamerika.

Der Páramo ist mit Bezug auf seine Amphibienfauna fast noch ein unerforschtes Gebiet, obwohl dieselbe überraschend reich und mannigfaltig ist. Die von mir gefundenen Tiere waren mit wenigen Ausnahmen neu und sind von Herrn Dr. Werner, einem Spezialisten in Wien, bearbeitet worden. Diese Tierwelt hat scheinbar in der alpinen Tropenregion eher eine Steigerung als eine Abnahme hinsichtlich der Artenzahl und namentlich der Individuenfülle erfahren, jedenfalls im Vergleich mit den übrigen Tiergruppen. Die Frösche führen im allgemeinen ein verborgenes Leben unter Steinen und vorzugsweise morschen Baumfarnen, unter welchen sie zu Dutzenden zusammenhocken. Auf den Randgebirgen der Savanna ist zwischen 2600—3000 m überall eine kleine Ranide *(Prostherapis variabilis)* häufig, welche sich durch die Veränderlichkeit ihrer Färbung und Ornamentik auszeichnet und eine Art Brutpflege aufweist. Die Weibchen tragen nämlich den Laich auf dem Rücken, so dass sich die Kaulquappen vollständig am mütterlichen Leibe entwickeln. Freilich ist dieses Verhältnis nicht entfernt so innig wie bei der merkwürdigen, in Nordvenezuela, Guyana und Brasilien heimischen Geburtshelferkröte, wo die Haut des mütterlichen Rückens die Eier umwuchert, und es somit zu einer, jedenfalls physiologisch der Plazenta gleichwertigen Bildung kommt. In ihrer Gesellschaft lebt eine grössere Cystignathide *(Hylodes buergeri)*, und bis 3500 m verfolgt man von der Savanna eine kleinere, meist düster marmorierte, mitunter aber durch zinnoberfarbene Kehle und Brust geschmückte Art *(H. bogotensis)*. Übrigens reicht die obere Grenze bedeutend höher. Cope hat zwei peruanische Cystignathiden *(Telmatobius pustulosus* und *angusticeps)* aus einer Höhe von 3800 und 4170 m beschrieben, eine andere, *Paludicula cinerea*, geht nach demselben Forscher fast 4200 m hoch und *Hylodes whymperi* steigt am Chimborazo bis zu 4400 m empor. Dagegen sind die Eidechsen spärlich. In der unteren Region dringt von der Savanna her die »Lagarto bogotana« *(Anadia bogotensis)* vor, in den höheren lebt eine träge, kleine, grüne Iguanide *(Xiphocercus heterodermus)* mit Greifschwanz. In den Anden von Ecuador hat man eine

Tejueidechse *(Ecpleopus affinis)* 3700 m hoch angetroffen. Das ist die bisher bekannte höchste Erhebungsgrenze der Saurier in den Kordilleren. Die Schlangen bleiben weit unter ihr zurück. Am höchsten steigt wahrscheinlich die harmlose »Sabanera« *(Atractus crassicaudatus)*, welche ich noch 3000 m hoch häufig in ihren Verstecken aufstöberte, und jedenfalls kommen ihr die auf der Hochebene von Bogotá heimischen *Liophis*arten nahe.

In die untere Region des Páramo folgen uns die Falter der Savanna, darunter der glänzende Perlmutterfalter und der prächtige Schwalbenschwanz; in der oberen sind nur noch einige Pieriden und Lycaeniden heimisch. Vorherrschend bleiben die düsteren *Pedaliodes*. Das Schmetterlingsleben reicht bis 5000 m, aber die Formen werden an der Grenze des ewigen Schnees zwerghaft. Die Bläulinge sind bedeutend kleiner als die unserer Zone, und die Weisslinge *(Phulia nymphula)* übertreffen jene kaum. Viel reicher ist der Páramo an Motten. Die Spanner sind hauptsächlich durch bunte Arten aus der Gattung *Larentia* vertreten; die Eulen ziemlich mannigfaltig durch *Leucania*, *Agrotis* und *Caradrina*; die Spinner durch *Dirphia*, welche die grössten Schmetterlinge der alpinen Region besitzt, *Lasiocampa* und *Moma* repräsentiert. Die beiden letzten Geschlechter gehören auch unserer Fauna an.

Von den Käfern gehören die meisten zu den Staphylinidengeschlechtern *Aleochara*, *Oxypoda*, *Phlocopora*, *Staphylinus* und *Paederus;* letzteres enthält arboreale Formen und geht mit am höchsten. Die mehrfach erwähnte, grosse Lucanide *Veturius platyrhinus* ist selbst in der höheren alpinen Region noch ein häufiger Bewohner morscher Baumstämme. Auch kleine Mistkäfer aus dem Geschlechte *Ontophagus* sind ziemlich gemein und einige Samenkäfer der Gattung *Bruchus*.

Neben Libellen mit auffallend grossen Leibern und glashellen Flügeln und sehr stark behaarten, bunten Fliegen sind kleine, lebhaft gefärbte Cicaden recht charakteristisch für den Páramo. Die grellen Färbungen mancher harmonieren ausserordentlich mit den leuchtend gefärbten Laubblättern, welche bei vielen Sträuchern in der Nähe der Blütenstände auftreten. Die überwiegende Mehrzahl der Páramocicaden gehört zu den Buckelzirpen, dieser beinah rein amerikanischen Familie, die sich aus den wunderlichsten

Gestalten zusammensetzt. In der alpinen Region leben Glieder der verschiedensten Geschlechter. Kleine *Aconophora* mit langem, vorwärtsgerichtetem Dorn, durch welchen sie kampfbereiten Turnierfechtern gleichen, *Umbonia* mit hohem, aufwärts gerichtetem Dorn und die frappierenden *Sphongophorus*, bei denen Rücken- und Stirnschild mit allerhand Auswüchsen: Strünken, Stümpfen, Knoten und Lappen besetzt sind, die oftmals getüpfelt, den Geschöpfen eine überraschende Ähnlichkeit mit dürren Zweigspitzen, rissiger Rinde, Gallen und sonstigen Pflanzengeschwülsten geben, welche entsprechend dunkele oder graue Farben vollenden.

In den höheren Gebirgsregionen werden die Schaben seltener, dagegen mehren sich die Asseln beträchtlich, und zwar treten Formen auf, welche mit den unseren identisch sind, wie auf der Savanna die Kellerassel *(Porcellio scaber)* oder nahe Verwandte z. B. *Philoscia nitida*, die in Tierra fria und Páramo massenhaft verbreitet ist. Der Páramo ist reicher mit Weberknechten als Spinnen bevölkert und besitzt eine Anzahl höchst charakteristischer Tausendfüsser. Von den Skolopendriden trifft man regelmässig auf zwei dünne, zierliche Arten, von denen die eine gelbbraun, die andere tief blauschwarz gefärbt ist und von den Juliden rundliche, unserem gemeinen Tausendfuss nahestehende*), nebst einer Anzahl breiter und platter**) (Polydesmoiden), welche in der Höhe klein sind, aber in der Tierra caliente mit den Skolopendren an Grösse wetteifern.

Als Leitmolusken des andinen Hochgebirges dürfen zwei grosse Heliciden gelten. *Plecochilus pulicarius* und *succinoides*, von denen namentlich die letztere sich durch die ungemein weite Mundöffnung und das sehr dünne Gehäuse merkwürdig von ihren Verwandten in den wärmeren Regionen unterscheidet.

Das Klima des Páramo ist unwirtlich. Nasskalte Winde fegen über ihn hinweg, Wolken umhüllen ihn oft tagelang, und einige Male sah ich die Berge über Bogotá fast bis zur Savanna hinab beschneit. Aber trotzdem ziehen sich die Ansiedlungen, den Pfaden folgend, fast bis in die Passhöhen hinauf, freilich

---

*) *Stemmatoiulus monticola* und *cognatus* Silv.

**) *Nannolene alticola, bifasciata* Silv.; *Trachelorhachis hybrida* Pet.

sehen sie überaus ärmlich aus, denn in diesen Höhen gedeiht das Getreide kümmerlich, und nur der Anbau der Kartoffel wirft einigen Gewinst ab. Doch ist die Landwirtschaft bei den meisten Nebensache. Die Eremiten des Páramo rechnen auf den ewig chichadurstigen Peon oder Arriero der Savanna; und in der That, so viele es von jenen giebt, man trifft fast bei allen mit einigen Savanneros zusammen, die gerade die Totuma umgehen lassen.

Zehntes Kapitel.

Ein Ausflug nach dem Tequendamafall und der natürlichen Brücke von Pandi.

Die sommerliche Savanna. — Tierra negra. — Hotel »Colombia«. — Thal des Rio Funza. — Salto de Tequendama: seine grossartige und eigenartige Schönheit; Vergleich mit den Niagarafällen. — Krüppelwald des Páramo. — Urwald der Tierra templada: Chinabäume (Sorten, Raubbau und Ende der Chinazeit); Rubiaceen und Melastomaceen; Kletterpflanzen; Wachspalme, Palmito und Stelzenpalmen; Pracht der Baumfarne; Orchideen. — Fusagasugá: Landschaft; Vegetation der Berglehnen. — Fasagasugá als Badeort. — Leben und Treiben der Kurgäste. — Die heilige Nacht; Feuerwerk und Seiltänzer. — Klima. — Fauna: Reichtum an Schlangen; Vogelwelt (Prachtfinken, Stärlinge, *Molothrus,* das neue weltliche Kuckucksgeschlecht, Ameisenvögel, Trogoniden); Schmetterlinge und Libellen. — Totumabaum und Calebassenkürbis. — Nach Pandi. — Eine unverschämte Herbergsmutter. — Die natürliche Brücke. — Felsen mit Hieroglyphen. — Trübe Sylvester.

Mitte Dezember verliess ich zum erstenmale Bogotá, um wiederum die westliche Tierra caliente aufzusuchen. Mein Endziel war die berühmte, natürliche Brücke von Pandi; auf dem Wege dahin wollte ich auch den Wasserfall des Tequendama besuchen und mich längere Zeit in Fusagasugá, einem Orte der Tierra templada, aufhalten.

Wir ritten in südwestlicher Richtung zunächst stundenlang in der Savanna. Endlich ist der Sommer auf der Hochebene eingezogen; wir dürfen den wasserdichten Cautchu mit der leichteren Ruana vertauschen. Die Sonne vergoldet die Gerste, welche auf grossen Feldern reift; Kartoffeln blühen, und wo wir

Der Tequendama.

einem Weidengebüsch nahe kommen, hören wir muntere Vogelstimmen. Wir haben Hochsommer, und in der Heimat, welcher wir beim Anblick dieser lachenden Gegend gedenken, ist's Winter. Aber da rüstet man nun schon zum Weihnachtsfeste und bedarf des Sonnenscheines zur Freude nicht. Das Almuerzo nahmen wir in Soacha, einem Landstädtchen, ein, wo die Jugend ebenso wie in Bogatá ihrer Weihnachtsvorfreude am hellen Tage in Schwärmern und anderen Feuer- und Knalleffekten Ausdruck gab. Wir wandten uns dann fast genau südlich und bogen in einen spitzen Zipfel der Savanna ein, welcher von Gebirgen eng umschlossen ist und sich durch tiefschwarzen, morastigen Boden auszeichnet. Unmittelbar an den Abhängen der westlichen Randgebirge windet sich der Rio Funza entlang. Am Spätnachmittage gelangten wir an das Ende des Zipfels und damit an den Fuss der südlichen Berge und fanden bei Tierra negra, einem Komplex dürftiger Häuser, Unterkunft im Hotel »Colombia«, einer der besten Herbergen, die ich kennengelernt habe.

Die Posada war gut besetzt, denn wir befanden uns in der Zeit, wo der bemittelte Bogotaner mit seiner gesamten Familie aufs Land geht. Fusagasugá ist eine der beliebtesten Sommerfrischen und das Hotel »Colombia« für diejenigen ein Rastpunkt, welche den anstrengenden Ritt dorthin auf zwei Tage verteilen wollen. Manche machen den Weg von der Hauptstadt bis Tierra negra in einem der wenigen schwerfälligen Landauer, die in der Hauptstadt zu vermieten sind. Der vollständig geschlossene Wagen saust trotz der unebenen Wege in Karriere vorwärts, bald hochfliegend, bald auf einer Seite in Morast und Schlamm versinkend, dass wir meinen, er müsse umstürzen. Aber die wildgepeitschten Pferde reissen das schwankende Fuhrwerk wieder empor und weiter. Hinter ihm folgen, an langen Seilen vom Wagen aus gezerrt, ledige Maultiere, auf denen die Reise über das Gebirge fortgesetzt werden soll. Dann reitet alles bis auf die Babys, die ein berittener Peon auf dem Schosse mitführt. Der kleine sechsjährige Bogotaner sitzt schon ebenso stattlich in Ruana, Zamarros oder langen Ledergamaschen auf seinem Tiere, wie sein Vater. Eine ganze Aussteuer türmt sich auf den Rücken der Lastmaultiere auf, denn selbst Betten werden mitgenommen, und fast immer krönt das bunte Inventar, völlig ungeniert,

jedermanns Blicken preisgegeben, ein unzerbrechliches und unaussprechliches Emailgeschirr.

Die Fremdenzimmer unseres Gasthofes öffnen sich sämtlich auf die Veranden des Patio, welche mit bunten Drucken ausgestattet sind. Alle stammen aus Deutschland, und wir kennen sie von den heimatlichen Dorfschenken her recht gut. Da sahen wir die »Stände«, das widersinnige »Jägershochzeit« und »Jägerstod«, »Genoveva« und die »Hofszene aus Reinecke Fuchs«. In einer Ecke der offenen Umgänge befindet sich das einzige Waschgefäss und Handtuch, welches für alle Gäste existiert. Da sich der Columbianer aber auf Reisen nicht wäscht, so hatte ich es morgens unberührt für mich allein. Im Comedor machte uns eine gross gedruckte Karte mit den Preisen aller Genüsse bekannt. Sogar ein Konversationszimmer giebt es, und für die Unterhaltung sorgt eine Spieluhr, der man erst nachts Ruhe gönnt.

Vom Hotel aus wollte ich am folgenden Morgen den Wasserfall besuchen, und es hiess sehr früh aufstehen, da sich sein imposantes Bild gegen 9 Uhr zu verschleiern pflegt. Wir brachen noch bei Dunkelheit auf und lenkten mit Sonnenaufgang in das Thal des Rio Bogotá oder Rio Funza ein, welches den als Tequendama berühmten Fall bildet. Wir mussten in diesem Thale fast noch zwei Stunden reiten, die uns bei seiner bald wilden, bald lieblichen Natur einen hohen Vorgenuss gewährten. Der Fluss, welcher noch wasserreich ist, braust donnernd in seinem Felsenbette dahin, gewaltige Blöcke umtosend und oft schon in tiefen Fällen und langen Kaskaden vorwärtsstürzend; dann erweitert er sich zu einem See, dann verschwindet er wieder in einer Felsschlucht. Die Vegetation ist üppig und blütenreich. Strauchartige Kompositen, Fuchsien, Scrophulariaceen und Rhinantheen, klimmende Passionsblumen und Wicken nebst Labiatenstauden stehen im farbigen Schmucke. Die vorspringenden Felsen verhüllt *Hymenophyllum*, ein Farngeschlecht. Freundliche Hacienden grüssen uns, die aus lichtem Grün mit ihren weissen Mauern hervorleuchten. Öfters begegneten wir schweren, mit Steinkohlen beladenen Ochsenkarren, denn dieses Thal ist reich an dem wertvollen Mineral. Etwa eine Viertelstunde vor unserer Ankunft am Fall hörten wir sein Donnern. Ich ritt über ihn hinaus an den Bergen empor, wo sich mir, wie ich vermutet

hatte, eine vollständige Aussicht auf die grandiose, natürliche Wasserkunst bot. Der Fluss tritt aus einem überaus schmalen Felsenthor heraus und stürzt dann senkrecht 146 m in die Tiefe. Noch war kein Nebelwölkchen aufgestiegen; ich vermochte die weissen Wassermassen bis in den Abgrund zu verfolgen, wo sie sich in einem Risentopfe sammeln und ihren Lauf zum Magdalena fortsetzen. Die Pflanzenwelt ist noch prachtvoller geworden und bekleidet überall die Bergwände, welche den kühnen Salto begrenzen. So fehlt es auch nicht an einer prächtigen Staffage. Später besuchte ich die Schwelle des Falles. Hier hatte sich bereits ein lustiges Völkchen von Burschen und Mädchen eingefunden, die trotz des Donners der Wasser auf dem Tiple klimperten. Wie mir gesagt worden war, hüllte sich der Fall mit der höher steigenden Sonne vollständig in Nebel.

Der Tequendama gilt als eine der grössten Sehenswürdigkeiten Columbiens, und niemand, der in seine Nähe kam, hat versäumt, ihn zu besuchen. Humboldt, Thielmann und Hettner bewunderten und beschrieben seine Grossartigkeit und Schönheit. Die Columbianer sind stolz auf ihn. Freilich gilt ihre Bewunderung nur der Höhe seines Falles. Jeden Fremden fragen sie sicherlich, ob er den Tequendama oder die Niagarafälle grossartiger finde. Ich durfte nach meinen geographischen Schulkenntnissen bestätigen, dass der columbianische Wasserfall durch die Tiefe seines Sturzes die nordamerikanischen Fälle weit übertreffe. Sodann machen sie sich gern damit wichtig, dass sie dem Fremden erzählen, der Fluss stürze sich durch seinen Fall aus der Tierra fria in die templada; manche gelehrteren warten sogar mit Humboldt auf, der auf den Hochgebirgscharakter der Vegetation an der Schwelle, den tropischen am Fusse des Salto hingewiesen habe. Der Wasserfall gehört aber, worin ich Hettner durchaus beistimme, ganz und gar der Tierra fria an. Seine Schwelle liegt etwa 2350 m hoch. Aber die Gewächse der kalten Zone pflegen sich in geschützten Thälern überaus üppig zu entwickeln; und wie wir bei unserem Aufstiege nach Bogotá sahen, schieben sich Angehörige der heissen oder wärmeren Regionen in feuchten Schluchten weit in obere vor.

Der Salto de Tequendama ist grossartig und lieblich zugleich. Das Donnern seiner Wassermassen, der Anblick des jähen Ab-

sturzes, der aus mächtigen Sandsteinquadern aufgebauten Felsenwände, die ihn einfassen, das wilde Aufschiessen der in der Tiefe auf das harte Gestein niederprallenden Wassersäulen lässt uns erschauern; aber wenn wir uns an den Rhythmus des Brausens gewöhnt haben und mit der aufsteigenden Sonne Wolken feinen Wasserstaubes an den Felsen niederschweben, zerfliessenden Regenbogen gleich, und das Laub der fächerpalmenartigen *Carludovica* erglänzt, welches den im Abgrunde weiterstürmenden Fluss beinahe verhüllt, seinen Zugang umfasst und auch seinen Fall bekränzt, werden wir nur noch durch einen lieblichen Zauber gebannt sein.

Nach einer zweiten Nacht im Hotel »Colombia« ritten wir die südlichen Randgebirge hinan, welche hier sanft zur Savanna abfallen, und erreichten den Alto von Sibaté, ein welliges Plateau, welches sich nur wenig über 2800 m erhebt. Páramo und Savannenvegetation streiten hier oben um Platz. Grosse Weiden, auf denen die Stämme gewaltiger Baumfarn modern, werden von krüppelhaftem Wald umhegt, der von Bromeliaceen *(Tillandsia)* und Flechten erdrückt wird. Jeder der zwerghaften Bäume ist von den weissgrünen Schmarotzern derart eingehüllt, dass sein Laub kaum hervortritt, und nur hin und wieder einige lederblättrige Büsche grüne Flecken bilden. Diese harten Sträucher erwehren sich der Saftsauger. Im schwarzen Morast wächst an offenen Stellen Fraylejon. Nur diese Höhe liegt zwischen Tierra negra und dem Thale von Fusagasugá. An die Hochebene schliesst sich unmittelbar ein sehr steiler Abstieg an. Der roh gepflasterte Weg führt in unregelmässigem Zickzack bergab. Es ist ein enger Hohlweg, der uns in arge Bedrängnis führt, da fortwährend schwer beladene Lasttiere den Weg heraufkommen, denen auszuweichen nur auf Kosten unserer Gliedmassen, die entsetzliche Stösse erhalten, möglich ist. Wir gelangen rasch in die Tierra templada und damit in den herrlichsten Gebirgswald, welchen ich in der gemässigten Region durchritten habe. Durch seinen wunderbaren Reichtum an riesigen Farnen glauben wir uns in eine längstvergangene Welt versetzt.

Der Gebirgswald der Tierra templada ist die eigentliche Heimat der Cinchonen, dieses Rubiaceentribus, der ehemals von so eminenter wirtschaftlicher Bedeutung für Neugranada war.

Die Chinabäume gedeihen vornehmlich in einer Höhe von 1600 bis 2400 m mit einer Durchschnittstemperatur von 18° C., wenn auch einzelne, wie schon Humboldt und Bonpland erkannten, bis in den Páramo vordringen oder abwärts in die Tierra caliente steigen. Man unterscheidet 60—70 Arten Chinabäume, welche der Gattung *Cinchona* und *Ladenbergia* angehören, von denen aber nur wenige reich genug an Chinin sind, dass sich der Export ihrer Rinde verlohnte. Als wertvollste galten die weit in den tropischen Anden verbreiteten *C. officinalis* und *calisaya* und *C. succirubra* vom Chimborazo. Die beiden letzteren wurden mit solchem Erfolge namentlich auf Ceylon und Java kultiviert, dass sie die Ausfuhr von Südamerika völlig vernichteten. Von den Ladenbergien verlohnte *L. pedunculata*, in Columbien etwa 1000 m hoch gedeihend, den Export. Heute geht kein Mensch mehr in den Urwald, um Chinabäume zu schlagen. Vor 20 Jahren war man daran, die Wälder zu verwüsten, denn dem sinnlosen Vordringen fielen auch Millionen von Stämmen zum Opfer, welche nach der Analyse völlig wertlos waren. Damals zogen Scharen von Indios, welche man Cascarilleros oder Cascadores nannte, unter Führung eines baumkundigen Weissen, häufig eines europäischen Gärtners, der wiederum von einem unternehmungslustigen Kaufmann ausgerüstet war, in die Wälder. Es gehört einige Kenntnis und Übung dazu, die Chinabäume, welche einzeln oder in kleinen Gruppen den Urwald durchschiessen, zu entdecken, da ihr besonderes Merkmal, die weisse Rinde, mit dem Alter stark Moos ansetzt, und überdies eine Anzahl fremder Gewächse den Stamm umwickelt. Der Baum wird an Ort und Stelle entrindet. Die Rinde (cascarill) wurde in Stücken von doppelter Handbreite und fast ein Meter Länge abgeschält und in Ballen verpackt. In den besten Chinajahren war die Gewinnung der Rinde ein Raubbau sondergleichen. Man nahm den Bäumen die Rinde nur so hoch als man reichen konnte oder fällte sie, entrindete aber nur soweit dies anging, ohne den Stamm umdrehen zu müssen. Die Besorgnis, bei solcher Wirtschaft möchte es bald mit den Chinabäumen in Südamerika zu Ende gehen, gab mit die Veranlassung, diese wertvollen Gewächse anderswo anzusiedeln und in Kultur zu nehmen. Der erste, freilich missglückte Versuch wurde schon um die Mitte unseres Jahrhunderts

in Algier gemacht. Erfolgreiche Pflanzungen legte man 15 Jahre später ausser auf den obengenannten Inseln an den Abhängen des Himalaya an.

Die Cinchonen sind zumeist schlanke, 10—30 m hohe, silberrindige Bäume mit einer dichtbelaubten, immergrünen Krone aus lanzettlichen oder elliptischen, ganzrandigen, harten Blättern, welche zur Blütezeit einen auffallenden Schmuck des Urwaldes bilden. Dann entfalten sich überall an den Zweigspitzen weisse oder rötliche Blütenrispen, welche meistens einen intensiven Duft ausatmen. Die Cinchonen wachsen in der Regel einzeln, nur *C. corymbosa*, welche zu den Waldriesen gehört, da man nicht selten Bäume von 35 m Höhe und 1 m Dicke antrifft, kommt nach Karsten in grösseren Beständen vor. Sonst findet sie sich in Gesellschaft mit anderen Rubiaceen, Arten der nahe verwandten *Ladenbergia, Remijia, Joosia, Hippotis, Schachtia* und Angehörigen der zahlreichen Familien, welche den höheren andinen Gebirgswald zusammensetzen; unter diesen sind neben Palmen und Baumfarnen die Melastomaceen mit ihren starknervigen, ganzrandigen, ovalen Blättern, deren Oberseite oft hellgrün aussieht, während die untere braun oder gelb ist, gewissermassen tonangebend, wenigstens in jenem von den Sträuchern gebildeten Stockwerke. In dem Halbdunkel dieser Waldregion erscheinen die rosenartigen, leuchtend dunkelroten oder purpurnen Blüten, z. B. von *Meriania* oder *Monochetum*, beides Melastomaceen, wie Flammen. Dazwischen drängt sich hier und dort, nahe der Grenze der Tierra fria, der 12 bis 15 m hohe Stamm von *Verbesina arborea*, einer Komposite mit dichten, gelben Blütendolden, und das Schlingwerk von *Mutisia clematis* und *grandiflora* mit prächtigen, hängenden, roten Glocken oder verschiedener Passifloren, deren grosse, weitgeöffnete, weisse, gelbe oder brennend rote Kelche am auffallendsten in dem grünen Wirrwarr wirken und das Auge abziehen von den zarten Ranken und orangefarbenen, gespornten Blüten einer Kapuzinerkresse, *Tropaeolum digitatum*, die siegreich viele Meter bis zum Lichte emporklimmt.

Die Königinnen des Tropenwaldes, die Palmen, haben uns noch nicht verlassen, und eine der schönsten und nützlichsten ihres Geschlechtes ist vornehmlich in der gemässigten und kalten Gebirgsregion verbreitet. Es ist die Wachspalme, *Ceroxylon*

andicola, »palma de cera«. Ihre zierliche Krone ragt weit über alle Urwaldbäume hinaus; 30 m und höher hebt sie den schlanken, säulenförmigen Stamm empor, der, oft leicht gebogen, dieser Art etwas ungemein Anmutiges verleiht. Stamm und Früchte sind mit einer dünnen Wachsschicht bekleidet, welcher von den Eingeborenen nachgegangen wird. Dieses Palmenwachs soll dem der Bienen nicht viel nachstehen. Jener Palme sind verschiedene Arten der Gattung *Klopstockia* sehr ähnlich, welche nicht allein das Verbreitungsgebiet der Wachspalmen teilen, sondern auch wie diese Wachs absondern. Kaum minder majestätisch nimmt sich die »palmito«, *Oreodoxa frigida*, aus, von welcher wir bereits eine sehr ähnliche Art in der »palma real« auf St. Thomas kennen lernten. Ausserdem wachsen in den Gebirgswäldern der tierra templada schlanke und hohe Stelzenpalmen *(Iriartea)* und die kleinen meist stammlosen, aber durch die Schönheit ihrer Blätter hervorragenden *Geonoma*-Arten und besonders die den Palmen nahe verwandten und ähnlichen Cyclanthaceen. Diese wuchern als üppiges Schlingwerk oder in prächtigen Bosquetten.

Wie der Wald der Tierra caliente, sei es, dass er in den Thälern die Flüsse begleitet oder an den Gebirgen hinaufzieht, das eigentliche Vegetationsgebiet der Palmen ist, und sein Charakter durch keine andere Familie mehr als diese bestimmt wird, so herrschen im Walde der Tierra templada die Baumfarne. Sie werden um so prächtiger und gigantischer, jemehr wir uns der Tierra fria nähern; einige treten in sie über. Keinem anderen Gewächse der Tropen, die Palmen ausgenommen, hat man in solch entusiastischer Weise gehuldigt wie den Cyatheaceen, und manches hohe Lied ist auf die Grazie und zarte Pracht ihrer wunderbaren Kronen gesungen, die zu jeder Stunde so lebensfrisch, wie eben geschaffen, sich ausbreiten. Dazu kommt die weihevolle Stimmung, in welche sie den Nuturbewanderten unwillkürlich versetzen. Sie sind die Epigonen einer versunkenen Pflanzenwelt, welche die ganze Erde von Pol zu Pol in überschwänglich tropischem Wachsen und Gedeihen umfasste. Die uns heute in den columbianischen Kordilleren begegnenden gehören den Gattungen *Cyathea* und *Alsophila* an. Jenes Geschlecht offenbart eine überraschende Mannigfaltigkeit an Erscheinungen.

Mit den Palmen himmelwärtsstrebende, überschlanke, 15 bis 20 m hohe Riesen und kaum mannshohe, niedrige, unförmig dicke Kolosse. Bald tragen die braunen, getüpfelten Stämme eine Krone, die sich wie ein Schirm ausspannt und sich aus 30 bis 40 Wedeln zusammensetzt, bald bilden nur wenige (7 bis 10) einen flachen Teller, oder den Stamm krönt ein Wedelbüschel, der sich wie eine Helmzier ausnimmt. Oder es fallen die langen, schmalen Spitzen der Blätter senkrecht herab wie die Zweige einer Traueresche. Wie verschieden geformt, wie verschieden in ihrem Grün sind die Wedel selbst! Manche sind so zart gefiedert, dass sie luftig wie Brüsseler Spitzen aussehen. Ins Gebirge weit hinauf steigen *Cyathea frondosa*, deren Stamm 10 m hoch wird und 60 bis 70 cm Umfang hat und eine üppige, vielblättrige Schirmkrone trägt, und die schlanke, 4 m hohe *C. incana*, bei welcher die aufgerichteten Wedel minder zahlreich sind, aber ganz gewaltige Dimensionen besitzen. Ein Blatt ist 3 m lang und annähernd 1 m breit (Karsten). Bei *Alsophila* vertritt den Stamm gelegentlich ein kurzer Stumpf, aber die Krone ist so prächtig wie bei *Cyathea*. Das Wachstum der Farne erreicht in der Tierra templada seinen Höhepunkt. Viele Polypodiaceen wetteifern mit Baumfarnen an Grösse und in der Entwickelung der Krone. Der zierliche Stamm von *Asplenium bogotense* wird zwei Meter hoch und trägt 6 bis 7 Blätter von 2 m Länge. In der Regel freilich erhebt sich der Stamm wenig über Meterhöhe über den Erdboden. Die Wedel sind allgemein riesige, wie bei *A. subnudum*, *magnum*, *neglectum*, *attenuatum*. Manche *Phegopteris* besitzen ebenfalls den Habitus der Baumfarne. Massenhaft wuchern überall kriechende, niedere Polypodiaceen, wie *Polypodium*, *Adiantum*, die zierlichen Gymnogrammen, hirschzungenartige Acrostichen. Hymenophyllaceen bekleiden die Felsen.

Der temperierte Bergwald ist viel mehr als die Tierra caliente das Reich der Orchideen, »parasitos«, wie sie der Columbianer nennt. Hier schmarotzen in den Baumwipfeln die prächtigen und artenreichen Geschlechter der Cattleyaen mit ihren riesigen Blüten, Odontoglossen und Oncidien mit den übervollen Blütentrauben- und Rispen. Dazu gesellen sich Bromeliaceen mit leuchtenden Blüten und bizarren Formen. So wirkt in der

kälteren Region fast mehr noch als in der heissen die tropische Natur sinnbestrickend, und mehr noch als an den Ufern des Magdalena erscheint unsere Umgebung wie eine Märchenwelt.

Dieser herrliche Wald begleitet uns fast bis nach Fusagasugá. Hin und wieder sind einige Morgen in Acker- und Weideland verwandelt, das zu einem Gehöft gehört, welches seine Front dem Wege zukehrt, und in dem wir Chicha, und wenn wir zur rechten Zeit eintreffen, auch Mazamorra vorgesetzt bekommen. Die niedrigen Häuser stützen die Stämme der Baumfarne, denen man nur Wurzel und Krone abzuschlagen braucht, um Säulen zu erhalten, würdig schöneren Bauwerken als Strebepfeiler zu dienen. Der Weg fällt bis zum Orte 1100 m; aber wie bei allen columbianischen Gebirgspfaden haben wir auch hier noch manche Höhe zu überwinden und manches Thal zu durchschneiden, ehe wir am Ziele sind. Mittewegs überschreiten wir den Rio Barro blanco, dessen Wasser nach Fusagasugá hinunter stürmen. Er treibt hier mitten im Walde eine Sägemühle, die in eifriger Thätigkeit begriffen ist. Es ist ein schöner Punkt zur Rast und für uns besonders einladend, da das Bild vor unseren Augen lebhaft an einen Harzblick erinnert. Das tiefe Thal des Flusses, welches wir zwischen steilen Gebirgszügen, die mit dichtem Walde bedeckt sind, weit aufwärts verfolgen, die Fernsicht, die sich uns flussabwärts öffnet und tiefblaue Gebirgszüge zeigt, das moosige Gestein zu unseren Füssen, die Adlerfarne und dichtbelaubten Waldriesen, deren schlanke Stämme mit ihrer hellgrauen Borke dicht vor uns himmelwärts streben und dazu das Stampfen und Schnarren der Säge, alles wirkt zusammen.

Vor Fusagasugá nimmt uns eine tiefschattige Allee auf und geleitet uns bis zu den ersten Häusern. Wir trafen an einem Sonntagnachmittage ein und fanden die Strassen und vor allem die riesige Plaza so stark belebt, dass wir Mühe hatten, uns durchzudrängen. Auch etliche Buden waren aufgeschlagen, in denen allerhand Dulces feilgeboten wurden. Die reifere männliche Jugend hatte dem Anisado und der Chicha bereits tapfer zugesprochen und johlte und torkelte umher wie bei uns nach einer Kirchweih. Übrigens begegneten wir auch vielen hauptstädtisch eleganten Herren und Damen, ein Zeichen für die

florierende Badesaison. In der That, der Ort war von Fremden überfüllt, Privatlogis waren nicht mehr zu haben und ich durfte froh sein, ein leidliches Zimmer in einer Posada 2. Ranges zu erlangen. Fusagasugá ist ein schmucker, grosser Ort, welcher an dem Ende einer ausgedehnten Hochebene, einer Mesa, aufgebaut ist, die annähernd in südwestlicher Richtung verstreicht. Man mag wohl eine Stunde gebrauchen, um sie in der Quere, aber 5 bis 6, um sie der Länge nach zu durchreiten. Westlich begrenzt sie der Rio Chocho, in den sie mit einem steilen Damm abfällt, östlich der Rio Cuja. Beide umfliessen die Mesa und vereinigen sich hinter ihrem südlichen Ende. Ein kleinerer Fluss, jenen beinahe parallellaufend, durchschneidet sie in der Mitte. Die beiden Grenzflüsse besitzen so tiefe Betten, dass wir ihre Wasser von einer mässigen Anhöhe aus nicht sehen können und meinen, an das Plateau träten rings unmittelbar die hohen Gebirge hinan, welche sich nur im Südwesten ein wenig auseinander schieben. Die Gebirgszüge, welche auch hier durch ihre abwechslungsreichen Konturen unser Entzücken sind, fallen meistens schroff zur Ebene ab. Jedoch über Fusagasugá gehen sie in wellige Hügel über, an denen sich noch einige Strassen hinaufziehen. Wo der nackte Fels nicht hervorragt, bedeckt die Berge dichter Urwald. Der Fels bildet häufig den Grat in gewaltigen, oft zersprengten, schroffen Mauern. Der Urwald scheint hier weniger, als in anderen Teilen der columbianischen Anden bezwungen zu sein, denn nur an vereinzelten Punkten hat er Ansiedelungen Platz gemacht.

Die Ebene gewährt einen überaus fruchtbaren und heiteren Anblick. Es ist eine frische grüne Weidefläche von niedrigen, cyklopischen Mauern durchzogen, durch welche die Besitzer ihre Anteile markierten. Die überall zerstreuten Fruchtbäume beschatten hier und dort einen kolossalen Felsblock, der aus dem Felsengrat heraussprang und hier seine Ruhe fand. Die Bäche fliessen im Schatten niedriger Akazienbäume mit dichtem, dunkelgrünem, glänzendem Blattwerk; an den Bergeshängen ziehen sich Gebüsche von Melastomaceen, Myrten und Fuchsien, durchrankt von *Peperomia* hinauf. Krautige, niedrige *Datura*arten mit grünbraunen Blättern und Solanumsträucher füllen die schmalen Wege, an welchen Lobelien blühen. An den ver-

schiedenen Strassen der Mesa liegen in unregelmässigen Abständen Hacienden mit weiss oder rosenrot getünchten, massiven Häusern von lieblichen Blumen-Gärten und ausgedehnten Kaffeepflanzungen umgeben. Fusagasugá soll den besten Kaffee des an und für sich sehr geschätzten Bogotákaffees erzeugen. Hier scheint auch ein jeder ein kleines cafetal zu besitzen, und selbst der ärmste Häusler hat für ein halbes Dutzend Bäume in seinem engen Hofraum Platz geschaffen, dessen Erträgnis er zu einem der vielen Aufkäufer bringt, die sich mit grossen Plakaten in den Strassen bekannt machen. In der nächsten Umgebung des Ortes tritt der Wald zurück, aber nicht so weit, dass wir uns nicht an dem Anblick seiner schlanken Bäume freuen könnten.

Die herrlichsten Früchte bietet man in dieser gesegneten Gegend selbst mir, dem Landfremden, umsonst oder für ein winziges Entgelt an. Orangen pflückt mein Peon, so viel wir wollen, nur für ein »muchas gracias!« von einem Riesenbaume — er überragt unser zweistöckiges Haus — der im Garten meiner Posada steht; für einen Medio bringt er eine ausgewachsene, prachtvolle Ananas vom Markte heim und für einen weiteren beladet er sich mit Bananen.

Fusagasugá erfreut sich als Badeort eines glänzenden Rufes, trotzdem man weder ein Badehaus noch eine Kurverwaltung kennt. Dennoch giebt es Bäder von den verschiedenartigsten Temperaturen. Wer kalt zu baden wünscht, reitet eine Viertelstunde weit zum Jordan, ein wärmeres Bad spendet ihm der Rio Cuja, den er in einer halben Stunde erreicht, und ein sogenanntes heisses der Rio Chocho, zu welchem er auf dem Maultier in einer Stunde eilt. Und er braucht nicht ängstlich zu sein, das Bad zu verfehlen, wenn er nur den Fluss trifft; man taucht in das Wasser, wo es geeignet erscheint. Auch ein Vergnügungskomitee hat sich bisher nicht gebildet. Aber die Gäste amüsieren sich dennoch. Welche Lust gewährt ihnen schon der Ritt zum Bade! Der junge Geschäftsmann, welcher in Bogotá Dreivierteljahr Tag für Tag hinter dem Ladentische stand, kann jetzt hier sein Reiterblut austoben lassen, das in den Adern eines jeden Columbianers glüht. Er gönnt seinem Ross oder Maultiere nun aber auch nur Ruhe, wenn er badet, isst oder schläft. Selbst die beliebten Bier- oder Brandyrunden nimmt er im Sattel ein.

Wie eine wilde Jagd stürmt die jeunesse dorée von Bogotá, der sich die berufsmässigen Nichtsthuer des Ortes anschliessen — jedes columbianische Städtchen besitzt eine solche crême — in den Strassen umher. Jetzt halten sie, mit einem kräftigen Ruck die rasenden Pferde zügelnd, vor der beliebten Tienda von Arbelaiz y hijos an; ein Jüngling ruft eine Anzahl Biere von Kopp in die offene Thür hinein, welche in ein paar Sekunden geleert sind. Wir denken, die Kavalkade hatte es eilig, sie will noch einen Ritt von einigen Meilen unternehmen, denn schon wieder geht es in Karriere davon über das unebene Pflaster, dass es von allen Enden der Plaza laut widerhallt. Aber nach 5 oder 10 Minuten schiessen die Rosse keuchend und schäumend wieder daher, ein anderer poniert, und so geht es stundenlang, von neuem Zuzug verstärkt, fort, bis jeder Revanche genommen hat. Diejenigen, welche es nicht vorziehen, den Abend im Kreise einer Familie zu verplaudern, um dort etwa das Minnespiel mit einer Señorita fortzusetzen, welches sie bei gelegentlichen Ausritten einfädelten, treffen wohl wiederum bei Arbelaiz zusammen. Da sitzt oder steht man vor dem Tresen, auf dem selbst es sich die hoffnungsvollen Sprösslinge, Gymnasiasten Bogotás, bequem gemacht haben, und plaudert, oder lauscht dem schönen Zwiespiel der Gebrüder Arbelaiz auf Tiple und Mandoline, das sie meisterhaft beherrschen. Sonst dreht sich die Unterhaltung um Klatsch und Politik, in der jeder Columbianer eifert. Verzehrt wird kaum etwas. Andere verziehen sich in einen Nebenraum, um leidenschaftlich und hoch zu jeuen.

In Fusagasugá erlebte ich ein überaus eigenartiges Weihnachtsfest. Am heiligen Abend drang in meine stille Herberge solch lautes Lärmen von der Plaza her, dass ich mich neugierig aufmachte, um mich von der Ursache zu unterrichten. Der kolossale Platz, an dessen einer Seite sich, wie immer, die Kirche erhebt, war ganz erfüllt von Volk, auf das viele Pechfackeln, die an festgerammten Stäben um den ganzen Platz herum angebunden waren, einen roten Schein werfen. Von der breiten Freitreppe der Kirche schossen fortwährend Raketen auf. Da aber brach in der Volksmasse eine mächtige Bewegung los: ein Rennen und Kreischen erhob sich, und wie Dämonen erschienen glühende Häupter mit lichterlohbrennenden Hörnern. Es waren Burschen,

welche in Ochsenfellen staken und Ochsenschädel mit Hörnern trugen, die, mit Werg und Harz ausgestopft und nun in Brand gesetzt, ihnen das Aussehen von Teufeln gaben. Rücksichtslos drangen sie besonders in die Gruppen der Mädchen und Frauen ein, und ich war in steter Verwunderung, dass sie scheinbar nichts an Kleidern entflammten und sengten. Mir wurde es dennoch unheimlich, und ich folgte gern der Einladung der Gebrüder Arbelaiz in ihre Tienda, als einen sicheren Port, von dem aus wir das gefährliche Schauspiel weiter verfolgen konnten.

Aber es erwartete uns noch ein höherer Genuss. Auf 9 Uhr hatte eine Bande Seiltänzer und Luftgymnastiker ihre Produktionen zur Erbauung der christfrohen Einwohner unseres Andenstädtchens angekündigt. Und siehe, es war ganz so wie bei uns; und hätte nicht das südliche Kreuz über die Dächer der Nachbarhäuser geblickt, und wären uns nicht die endlosen, gereimten Reden fremdartig gewesen, die ein zierlicher Knabe von der Bühne her als Vor- und Zwischenspiel an das Publikum hielt, das ihn oft und lebhaft beklatschte, so wäre die Illusion vollends geglückt. Nur eine Nummer war mir neu, aber durchaus dem columbianischen Geschmack für alles, was knallt und brennt, angemessen.

Ein altes Indioweib von ausgesuchter Hässlichkeit, aber verblüffender Geschicklicheit im Seiltanzen, nimmt mitten auf dem Seile in einem hochlehnigen Sessel Platz, an dem uns allerlei Gerank auffällt. Die Musik — übrigens von entsetzlicher Qualität — beginnt piano eine gefühlvolle Weise, und mit einemmale kracht und zischt es, und der ganze Sessel sprüht von Flammen, Schwärmern und Raketen. Das Indioweib aber sitzt wie gebannt und lässt den Höllenregen ohne Bewegung über ihre nackten Schultern und Arme ergehen. Ein frenetischer Beifallssturm belohnt ihren Heroismus.

Das war die Glanznummer der heiligen Nacht zu Fusagasugá. Diese Lustbarkeiten endeten erst nach Mitternacht und hatten alles herbeigelockt, was wandeln und die paar Reale Eintrittsgeld erschwingen konnte. Am folgenden Morgen ging das Krachen im Orte unentwegt fort. In der Kirche wird gebetet und gepredigt, und eine, wie mir schien, sogar schöne, ein wenig leiden-

schaftliche Streichmusik zur höheren Feier veranstaltet, und vor den offenen Thüren, unmittelbar vor der heiligen Schwelle auf der Treppe lassen Burschen ungezählte Schwärmer und Raketen verpuffen und schleudern Knallerbsen. Dabei scheint die Sonne am wolkenlosen Himmel.

Fusagasugá liegt in der Tierra templada und erfreut sich eines warmen und gesunden Klimas. Da wir die Palme vermissen und die Orangenbäume so üppig und mächtig entfaltet sehen, wie in keiner anderen Region, und überall Oleandergebüsche in roter Blütenpracht zwischen den Häusern hervorleuchten, glauben wir uns nach Italien versetzt. Der Himmel zeigt dasselbe tiefe Blau, und die fernen Berge verschwimmen in denselben Farben wie dort, blendend leuchten die getünchten Wände der Häuser, und grell hebt sich die sonnige Strassenmitte aus den schwarzen Schatten heraus, die Wohnungen und Bäume werfen. Aber die Tagestemperatur übertrifft die des italienischen Sommers, namentlich in den Mittagsstunden, erheblich; nachts dagegen kühlt es sich empfindlich ab. Die warme oder laue italienische Nacht stellt sich nur als Vorbotin der Gewitter in den Regenmonaten ein.

Die Fauna ist ausserordentlich viel reicher als auf der Hochebene von Bogotá und regt sich offener in der Sonnenhelle. Die Umgebung ist besonders von Reptilien und vornehmlich Schlangen bevölkert. In der Umgebung von Bogotá giebt es wahrscheinlich nur zwei oder drei Arten, hier habe ich in der Botica des Dr. Gamboa über 30 Arten gezählt, die alle aus der nächsten Umgebung des Ortes stammen. Dieser Jünger Aeskulaps hat nämlich in seiner Apotheke, recht in die Augen fallend, 60 Gläser aufgestellt, die Schlangen in Spiritus konserviert enthalten. Sie verleihen seinem Láden jenen gruseligen Nimbus, der dem Volke, das ja auch bei uns im Arzte am liebsten einen Zauberer sieht, ein besonderes Zutrauen einflösst. Das schien der würdige Doktor auch wohl zu wissen, denn sonst wäre mir der imense Preis unverständlich, mit dem er mir meine Kaufgelüste auf diesen seltsamen Pharmacieschmuck gründlich austrieb.

Das hundertstimmige Schnattern der Papageien verstummt in der Tierra templada, und das gellende Krächzen der Araras, welche uns noch ein wenig begleiteten (bis 1500 m), wird seltener.

Scharen kleiner Sperlingsvögel mit gedrungenem, starkem Schnabel, der Oberschnabel mit einem Zahnausschnitt an der Spitze, treten auf. Es sind die Prachtfinken *(Tanagridae)*, welche den echten Finken sehr nahe stehen. Von allem, was die Natur an Farben auf ihrer Palette hatte, teilte sie diesen zierlichen Geschöpfen mit, von denen die grössten einen Star, die kleinsten einen Zaunkönig wenig übertreffen. Insbesondere ist der Wald der gemässigten Region das Reich der dünnschnäbligen Tanagriden, von welchen in den columbianischen Anden etwa hundert Arten wohnen. Bläulich bleifarbene Tangaras *(Tanagra)*; *Rhamphocoelus*, der »cardenal«, mit sammetartigem, scharlachrotem, rotbraunem, orangefarbenem oder schwefelgelbem Gefieder; brennend rote Feuertangaras, von den Indios »soldado« oder »toche de monte« genannt *(Pyranga)*; dunkel olivgrüne *Chlorothraupis*; schwarze *Poenicothraupis* mit gelbem oder rotem Bauch und blauem Kreuzfleck; einfarbige, schwarzblaue oder schwarze mit leuchtend rotem oder gelbem Kopfschopf gezierte *Tachyphonus**); *Buarremon* mit graublauem und in mannigfaltiger Mischung rostfarben, grün, gelb, schwarz und weiss gezeichnetem Kleide; die olivengrünen, grau und braunen *Saltator*, gelegentlich mit purpurner Brust und schwarzer Kappe, und vor allem das artenreichste Geschlecht, die Callisten. Es ist auch das bunteste. Bald herrscht ein metallisches Grün, ein goldiges Gelb oder intensives Blau vor, oder tiefes, glänzendes Schwarz. Aber immer treten einige dieser Farben und häufig alle nebeneinander und in Abstufungen und Mischungen auf und werden noch von Braun, Gelb und Orange durchbrochen. Aber selten wirkt die Vielfarbigkeit derart reizvoll, wie bei *Calliste*, denn die Farben kolorieren den Körper nicht in scharf umschriebenen Flecken, sondern in Sprenkeln und Schattierungen. Manche der grösseren Tanagriden weichen durch Gefieder und Habitus merkwürdig vom allgemeinen Typus der Prachtfinken ab. Da einige derselben zu den häufigsten Vögeln gehören, verdienen sie ebenfalls einige Worte. Eine Art, der »bababuy« *(Cissopis leveriana)*, welcher von Venezuela bis Peru und Bolivien und ausserdem auch in den Gebirgen von Guyana verbreitet ist, erinnert an unseren Würger. Das Gefieder ist

*) Z. B. »Chulito« (*T. melaleucus*) und »clavellino« (*T. cristatus*).

schwarz und weiss. Eine schwarze Chemisette fällt in Fransen auf den weissen Bauch herab und ebenso eine schwarze Kapuze auf den weissen Rücken. Die Schwungfedern und der Schwanz sind schwarz, aber den letzteren zieren weisse Spitzen. Das »pollo de monte« *(Sericossypha albicristata)* mag so gross wie eine Drossel sein und ist sammetschwarz bis auf eine schneeweisse Haube und einen rubinroten, grossen Kehl- und Brustfleck. Wie kleine Papageien nehmen sich die intensiv dunkelgrünen *Psittospiza riefferi* aus.

Von den Tanagriden mit breitem, plattgedrücktem Schnabel wetteifern die Chlorophonien in Gelb, Blau und Grün; die Euphonien*) in Schwarz, Ultramarin, Weiss und Orange mit einander in leuchtender Farbenpracht. Die Prachtfinken beleben nicht nur durch ihren Farbenglanz die gemässigten Bergwälder, sondern auch durch ihre vielstimmigen Triller, denn sie bilden die grösste Sängerfamilie der neuen Welt. Zu den Prachtfinken gesellen sich die nah verwandten und ebenfalls glänzend gefärbten Coerebiden (»patiamarillo«) und eine Anzahl Stärlinge. Die Stärlinge oder Troupiale vertreten die Stare in der neuen Welt, überflügeln sie aber zum teil beträchtlich an Grösse und Stärke. Ein paar Geschlechter *(Gymnostinops, Ostinops)* sind grösser wie Krähen. Im allgemeinen ist ein tiefes Schwarz die Grundfarbe ihres Gefieders, aber mit wenigen Ausnahmen wird dasselbe von lebhaft gelben oder orangefarbenen Stellen durchbrochen, und mitunter breiten sich diese derart aus, das viele *Icterus* oder, um mit dem Columbianer zu reden, »toches« unsere Pirole nachzuahmen scheinen. Die Stärlinge leben streng monogam, aber gesellig, und fertigen in ehelicher Gemeinschaft solch kunstvolle Nester wie die afrikanischen Webervögel an. Sie gelten mit Recht als die Weber der neotropischen Region. Die besonders im Innern Columbiens im antioquenichen Berglande heimischen Cassicinen**) weben beutelförmige Nester, welche sie ungemein luftig an den äussersten Zweigen der höchsten Wald-

---

*) »Ingerto« (*Euphonia nigricollis*) und »chisga calentana« (*E. chlorotica*) u. a.

**) *Gymnostinops guatimozinus*, *Ostinops salmoni* (»guapa« oder »Oropéndula«), *Cassicus uropygialis*.

bäume aufhängen. Diese Vögel nennen die Eingeborenen »mochileros«. Die häufige *Sturnella magna* (»chirlobirlo« oder »jaqueco«), welche von den Vereinigten Staaten bis Columbien und Guyana verbreitet ist, bevorzugt offene Plätze und baut ihr Nest am Erdboden. Sie weicht durch das verwaschene, hell bis dunkelbraun gefärbte Rückenkleid und den stummelartigen Schwanz auffällig von den übrigen Stärlingen ab. Die schwarzgelb oder orange gefärbten, stargrossen Troupiale *(Icterus mesomelas)* fertigen in kunstvoller Weise becherförmige oder Hängenester in der Art der Cassici an. Unter den Stärlingen befindet sich eine Gattung *(Molothrus)*, welche die seltsame Gewohnheit unseres Kuckucks besitzt, die Eier in fremde Nester zu legen. Von den 10 Arten dieser zierlichen, meist glänzend blauschwarz gefärbten Vögel, die von Nordamerika bis Argentinien verbreitet sind, bewohnt nur eine *(Molothrus cassini)* Columbien.

Von den Finken steigt eine sehr kleine Art, »chisga negra« *(Volatinia jacarini)*, welche in Centralamerika und Südamerika bis Peru, Bolivien und Südbrasilien zu Hause ist, gegen 1700 m in den Anden empor, der ein ausgezeichneter sexueller Färbungsunterschied eigentümlich ist. Während die Männchen ein schwarzblaues, mit braun und weiss gezeichnetes Gefieder haben, sind die Weibchen schlicht erdfarben. Die Ameisenvögel sind durch verschiedene einförmig braun gefärbte Grallarien *(G. ruficeps, rufocinerea, flavotincta)* und einige mit leuchtend gefärbtem Bauch *(G. ruficapilla)* höher im Gebirge vertreten, aber mehr im Westen als Osten. In den Grallarien kommt der eigentümliche Typus der Familie, welcher eher auf Verwandtschaft mit Hühnervolk als auf Zugehörigkeit zu den Sperlingsvögeln hinweist, besonders augenfällig zum Ausdruck. Die starken und verhältnismässig hohen Läufe, die kurzen Flügel, der Stummelschwanz geben ihnen das Aussehen von Kücken. Wie in den Wäldern der Tierra fria gehören auch in denen der gemässigten Region die Trogoniden, »cotorra«, zu den glänzendsten Vögeln; in der Ostkordillere *T. personatus* mit smaragdgrünem Rücken, schwarzgrüner, weissgesäumter Brust und blendendrotem Bauch, eine häufige Erscheinung in den Wäldern von Fusagasugá; in der Centralkordillere *T. chionurus* mit dunkelultramarinem Kopfe, grünem Rücken und blaugrün irisierenden Steuerfedern, lazurblauer Brust und grell-

orangegelbem Bauch; er ist besonders in Antioquien heimisch. Beide übertrifft aber der »coguay de cola negra« *(Pharomacrus auriceps)*. Dieser Prachtvogel wird so gross wie eine Taube. Sein grünes, metallisch glänzendes Gefieder fällt an den Seiten wie ein Spitzenbesatz über die schwarzbraunen Flügel, und ebenso bedeckt es den langen Schwanz. Auch die Kopfkappe und die Brust sind grün, der Bauch aber intensiv zinnoberrot. Von Columbien bis Peru ist der Coguay in allen Andenketten einer der herrlichsten Vögel der mittleren Gebirgswälder.

Die Schmetterlinge zeigen andere Farbenkleider als auf der Savanna. Sie tummeln sich in grosser Menge in den Gärten, dem Buschwerk der Vorberge und auf den Weiden der Mesa, aber sie sind jetzt, in der trockenen Zeit, besonders artenarm und nicht entfernt so bunt und auffallend wie in der Tierra caliente. Es ist mir unwahrscheinlich, dass auch nur eine einzige Schmetterlingsart durch alle vier Klimate verbreitet ist, was ich bei einigen Käfern beobachtete. Die Mehrzahl der Schmetterlinge besitzt sogar ein ziemlich enges vertikales Verbreitungsgebiet, und ich habe den Eindruck gewonnen, dass nächst den Pflanzen die Tagfalter am auffälligsten die verschiedenen Höhen kennzeichen. Mit jener Schärfe, welche sich in der Scheidung der Flora von Tierra fria und Páramo bemerkbar macht, grenzen sich öfters, selbst innerhalb einer Gebirgsregion, verschiedene Schmetterlingsfaunen gegen einander ab. Freilich treten ebenso wenig wie in jenen beiden Florengebieten durchweg neue Typen auf, sondern einige in überraschender Fülle, gewissermassen als Leitfalter. So erscheint, wenn wir die westlichen Abhänge der Kordillere von Bogotá hinabreiten, mit 1700 m in offenen Gegenden die gelbbraune, schwarzgerandete *Acraea anteas* in erstaunlicher Anzahl und an schattigen Plätzen, namentlich in cafetales, *Cithaerias menander*, eine durchsichtige Satyride, deren Hinterflügel ein blaues Auge besitzen, das ein prachtvolles Rosenrot umgiebt. Etwas unter 1000 m überraschen uns auf Lichtungen die eigentümlichen Ageronien und ein brauner Fuchs mit dunkelroten, leuchtenden Längsbinden *(Anartia amalthea)*.

Auf den Waldpfaden begleiten uns von nun an namentlich die schwarzen Papilionen mit rotgefleckten Hinterflügeln *(P. sesostris)*

und der sammetglänzende, schwarzbraune oder blauschwarze *Heliconius melpomene* mit feuerroten Flecken auf den Vorderflügeln. Einige der gemeinsten Falter beherrschen die gesamte warme und heisse Region, indem sie von der Meeresküste bis 2000 m hoch im Gebirge fliegen. Es sind vornehmlich solche, welche Wiesen- und Buschlandschaften bevorzugen, wie die neotropischen Citronenfalter *(Catopsilia rurina* und *argante)*, einige bis nach Nordamerika verbreitete Danaiden *(D. berenice* und *plexippus)* und geschwänzte Hesperiden *(Thymele proteus* und *eurycles)*, die fast durch die ganze neotropische Region gehen.

Mannigfaltiger schienen mir die zarten, meist leuchtend gefleckten Libellen zu sein, die, wo ein Bächlein fliesst, zahlreich von Ufer zu Ufer schiessen.

Die zartblättrigen Gewächse werden auch in dieser Zone namentlich durch Solanaceen und zwar meistens Stechapfelgewächse repräsentiert, die oft mit Käfern übersät sind und häufig riesige Wanzen mit blattartig verbreiterten Beinen tragen.

Am zweiten Weihnachtstage brach ich nach Pandi auf, um die natürliche Brücke zu besuchen. Pandi liegt nur noch 940 m hoch und ist von Fusagasugá in einem Tagesritte zu erreichen. Wir ritten in fast südlicher Richtung und durchquerten die Ebene auf einer breiten Strasse, welche niedrige Mauern einfassen. Wir passierten eine Reihe von Landgütern, die alle einen wohlhabenden und mitunter reichen Eindruck machten. Sie erinnerten an heimatliche Herrschaftssitze durch das weite Gartenportal, welches durch mächtige Steinsäulen eingefasst wird, in denen schwere Gitterthüren hängen, und die lieblichen Vorgärten, aus denen uns eine verwirrende Blumenfülle entgegenstrahlt, deren Düfte die Winde uns noch weithin nachsenden. Nachdem wir den Rio Cuja überschritten hatten, eilten wir an den Hängen eines Gebirgszuges weiter, von welchem sich uns für die nächsten Stunden eine köstliche Aussicht darbot. Über die Ketten, die uns nach Westen vom Magdalena trennen, ragen die Schneehäupter der Centralkordillere, Tolima und Ruiz, hoch hinaus. Jener wie ein Zuckerhut, dieser breit und massig. Sie zeichnen sich schemenhaft vom blauen Morgenhimmel ab, trotzdem wir ihnen näher sind als je und wir sie klar und deutlich begrenzen können. Vor uns haben sich die Gebirgskulissen soweit aus-

einander geschoben, dass wir in das Magdalenenthal hinein sehen können. Es ist die Gegend von Irardot, welche sich öffnet, aber ein feiner Dunstschleier, der in der Tiefe lagert, verbirgt den Fluss. Die Züge der Centralkordillere sind indessen völlig sichtbar und schliessen das Panorama ab. Den Vordergrund bilden die auch noch in dieser Region gigantischen Ketten der Ostkordillere und eine neue Mesa, welche aber völlig öde daliegt.

Ich unterbrach meine Reise mittewegs in Arbelaez, wo ich in der Posada der Señora Maria Hortis Arbelaez Obdach fand. Hier erlebte ich es zum ersten und einzigen Male in Columbien, am folgenden Morgen mit den unverschämtesten Preisen überrascht zu werden. Dabei hatte ich einen Empfehlungsbrief an die Dame abgegeben, die mir aber unsichtbar geblieben war. Übrigens machte ich kurzer Hand nun die Rechnung selbst, bezahlte diese Summe und ritt von dannen. Als ich bei der Rückkehr hier trotzdem wieder übernachtete, habe ich die Schätzung der Patrona, die einem Schweizerhotel Ehre machen würde, gar nicht verlangt, sondern nach eigenem Gutdünken berichtigt.

Arbelaez liegt 1350 m hoch; um aber nach Pandi zu gelangen, müssen wir drei Nebenflüsse des Rio Cuja schneiden, die uns auf 1000 m hinunter führen und durch Bergrücken getrennt sind, welche uns wieder über 1400—1500 m hinauf zu steigen zwingen. Der Weg ist einer der schrecklichsten der Republik. Wir haben Felsen- und Gerölltreppen zu überwinden, deren Stufen gelegentlich einen Meter auseinander liegen. Niemals habe ich die Kraft und Ausdauer und die kluge, behutsame Berechnung meines Maultieres so bewundert, wie auf diesem Ritte. Der kräftige Bursche, welcher mich begleitete, klomm diese entsetzlichen Saliten langsamer hinunter wie jenes. Auf dem Bergrücken hatten sich Colonen angebaut. Wo deren Besitz aufhört, beginnt der Urwald, der uns in unendlicher Ausdehnung links und rechts begleitet. Zu unserer Linken, nach Osten liegt der Páramo de la Suma Paz. Von seinem Rücken kommen die Gewässer herab, welchen wir begegnen. In den Thälern herrscht die Vegetation der Tierra caliente, die Höhen bekleiden Bäume und Sträucher der fria. Nachdem wir den Rio Negro, den letzten

der Nebenflüsse des Cuja, erreicht haben, bleiben wir im heissen Lande, in dem auch Pandi, ein elendes Dorf, gelegen ist, dessen Kirche sogar verfiel. Es erhebt sich auf einem Plateau, das besonders nach Südwesten steil abfällt. Die Gebirgskämme treten rings weit zurück, so dass unser Blick erst gehemmt wird, nachdem er meilenweit über wellige Hügel schweifte, die mit Urwald bedeckt sind, der aber an unzähligen Punkten Haciendeu mit Zuckerrohr und Mais und grossen Kaffeepflanzungen Platz machte. Die grösseren Besitzer widmen sich fast ausschliesslich dem Kaffeebau und überlassen die Kultur von Caña, Mais und Pasto (einem Futtergras, *Sorghum*) den Bauern. Hier und dort sehen wir Gebüsche eines zierlichen, luftigen Strauches, der wie mit riesigen Schneeflocken übersät ist, und erkennen in ihm die Baumwollstaude, welche übrigens nur in kleinen Beständen gepflegt wird, um den Hausbedarf an Watte zu befriedigen.

Im Hofe unserer Herberge wachsen ausser Orangen und Limonen, diesen in der Belaubung ähnlichen Bäume *(Crescentia cujete,* eine Bignoniacee), welche grüne Früchte tragen, von denen manche so gross wie der Kopf eines Kindes sind. Sie besitzen eine derbe, zähe Schale und liefern die Totumas, indem man sie der Länge nach teilt und aushöhlt. Die kolossalen Früchte entwickeln sich aus einer sehr kleinen, zungenförmigen, grünlichen Blüte, die zu unserer Verwunderung direkt am Stamm oder einem starken Aste hervorbricht. Die tropische Natur ist nicht allein überreich an trinkbaren Säften, sondern spendet auch gleich die Gefässe dazu. Die Becher liefert der Totumabaum, und die Flaschen (Calebassen) eine Kürbisart *(Lagenaria vulgaris),* welche aus der heissen Zone der alten Welt nach Südamerika verpflanzt wurde und hier in den wärmeren Regionen überall gezogen wird. Die Calebassen fehlen auf keinem Markte und in keinem ländlichen Haushalte. Die langen, birnenförmigen oder retortenartigen Früchte des Flaschenkürbis brauchen nur angebohrt und tüchtig ausgeschwenkt zu werden, um ihrer Bestimmung dienlich zu sein.

Wir stiegen wiederum bei einer Señora ab, aber sie erwies sich als das liebenswürdigste Gegenstück der Herbergsmutter in Arbelaez. Der Fremde, welcher nach Pandi kommt, will die natürliche Brücke aufsuchen, die Humboldts Schilderung ihre

Weltberühmtheit verdankt. Über dieses konstruktive Naturwunder führt der Weg von Pandi nach dem Dorfe Icononzo, der sich dann weiter in südwestlicher Richtung zum Magdalena hinabwindet. Nach einigen steilen Ab- und Anstiegen haben wir die »Puente natural« in einer guten Stunde erreicht. Der Reisende, welcher nichts von ihr weiss, wird sie schwerlich bemerken, denn die natürliche Brücke ist seit langem durch eine künstliche überbaut. Erst wenn wir eine Seitenansicht gewinnen, oder nicht scheuen, an der Brücke ein wenig hinabzukriechen, was ein steiler Pfad erlaubt, überzeugen wir uns, dass das Mauerwerk, welches die Brücke stützt, die wir überschritten, von Felsmassen getragen wird, die an dieser Stelle in eine ungeheuerlich tiefe und enge Schlucht eingekeilt sind. Es sind, worin ich Hettner durchaus beistimme, nicht Reste anstehender Gesteinsmassen, sondern Felsblöcke, welche sich hier beim Sturz in die Tiefe festpressten. Unsere Bewunderung und unser Erstaunen gilt der Schlucht, diesem engen, düstern Abgrunde, aus dem der Spiegel eines Flusses unheimlich heraufglänzt und das hässliche Geschrei unzähliger, krähengrosser Vögel, der »guácharos« *(Steatornis caripensis)*, emporgellt, die in der Tiefe ihre Nester haben. Die Felsen fallen jederseits völlig senkrecht ab. Die Schlucht ist von der Brücke aus gemessen über 80 m tief und dabei an dieser Stelle nur 12 m breit. Den Felsenengpass durchströmt der Rio Sumapaz. Stromaufwärts bleibt er, so weit wir sehen können, eng, abwärts aber rücken die Felsmassen bedeutend auseinander.

Die Felsenschlucht von Pandi ist eine wahre Höllenschlucht. Die grausige Tiefe zwischen den nackten, schroffen Felswänden, an denen Hand und Fuss nirgends sich festhalten können, die schwarzen Wasser und das widerliche Gekrächz der rotbraunen Vögel mit dem Adlerschnabel, deren Gefieder glimmt, wenn ein Lichtstrahl es trifft, das alles ist, als ob es aus dem Reiche der Finsternis heraufgestiegen wäre. Die Eingeborenen, welche vom Markte zu Pandi auf ihrem Maultiere dahergeritten kommen, sind längst gegen die Schauer der Tiefe abgestumpft. Schwatzend und lachend und auf dem Tiple klimpernd, reiten sie über die Brücke dem heimatlichen Dorfe zu, auf das wir vom nächsten Bergeshang hinabsehen.

Pandi besitzt noch eine zweite Sehenswürdigkeit in einem »piedra pintada«. Das ist ein Felsen, welcher, wie das Volk sagt, Hieroglyphen der Indianer trägt. Es sind die indianischen Ureinwohner gemeint. Solche Felsen sind in Columbien keine Seltenheiten. Der von Pandi ist ein riesiger Felsblock, welcher einen ziemlich isolierten Hügel krönt, dessen Spitze wir vom Orte in einer halben Stunde erreichen. Der Hügel ist mit Felsblöcken besät, der bemalte ist der grösste unter ihnen. Die Hieroglyphen sind rote Zeichnungen, welche sich am Fusse des gewaltigen Steines befinden. Sie machten auf mich den Eindruck sehr einfacher Ornamente, wie sie als Gravierungen die Spinnwirtel schmücken, welche die Chibchas in grosser Anzahl hinterlassen haben. Röthlisberger hat die merkwürdigen, noch völlig rätselhaften Inschriften eingehender studiert und in dem Linienwerk das Bild des Skorpions, der Eidechse und des Frosches entdeckt. Der Frosch genoss als Wetterbote göttliche Verehrung, der Skorpion ist vielleicht das Symbol eines bösen Prinzipes. Heute werden die Zeichen völlig von Buschwerk versteckt; als ich es auseinander bog, scheuchte ich ganze Wespenscharen auf, welche mich durch ihre Feindseligkeiten zur Flucht nötigten.

Am Sylvestertage erreichte ich wiederum die Savanna von Bogotá. Schon beim Passieren der Randgebirge machte sich bei mir das Fieber bemerkbar, von dem ich nichts im heissen Lande gespürt hatte, und auf der Savanna angelangt, musste ich frühmorgens in einer kleinen Posada Zuflucht und Erholung suchen. Erst am Spätnachmittag hatte ich mich mit Glühwein und Chinin soweit wieder hergestellt, dass ich den Ritt nach Bogotá fortsetzen konnte. Der Himmel hatte sich bewölkt, und ein kalter Wind wirbelte den Staub hoch. Die Frauen, denen ich begegnete, vermummten ihr Gesicht wie Türkinnen. Dann brach der Regen los, ganz wider alle Regel der Jahreszeit, aber trotzdem mit tropischer Kraft und Dichte. Die Strassen von Bogotá glichen Flüssen, als wir einzogen. Im Hotel war grosses Leben. Die lieben Landsleute hatten den letzten Jahrestag bei Herrn Kopp in der Bavaria beim sogenannten Saufrass verbracht. So wird mit deutscher Kernhaftigkeit vom Gastgeber selbst das Essen genannt, zu dem derselbe ein starkes Schwein schlachten

und in allen seinen Teilen nach deutscher Art verkochen und braten lässt und mit deutschen Zuthaten, also vor allem Sauerkraut, versieht.

Dass dabei einige Fässer Koppscher Bierauslese fliessen, ist selbstverständlich, und die natürliche Folge, dass die Deutschen im fernen Weltteil das neue Jahr oft ebenso schwermütig begrüssen, wie ihre Brüder in der Heimat.

Dorf in der Tierra caliente.
(Im Vordergrunde Zuckerrohr und Bananen.)

Elftes Kapitel.

In die Llanos.

Beste Reisezeit. — Páramo de la Suma Paz. — Wasserscheide zwischen Magdalena und Orinoco. — Chipaque. — Am Rio Cáqueza; in der Region der Orangen. — Cáqueza. — Die Asistencia. — Ein treuloser Peon. — Auf schwindelndem Saumpfade. — Eine Landherberge. — Im Urwalde der Tierra caliente. — Überschwängliche Entfaltung der Schmetterlinge: die ausschliesslich neuweltlichen Heliconien; das Heer der Nymphaliden (stellvertretende Arten; *Agrias*, ihr Fürstengeschlecht; die klappernden *Ageronia*); die schattenliebenden Eryciniden; die Bläulinge erreichen die Grösse unserer Füchse; Schwalbenschwänze; Danaiden (Wald- und Savannengeschlechter); Morphiden (chamaeleontisches Spiel ihrer Farben; Muzofalter; sexueller Dimorphismus; *Menelaos*); Brassoliden *(Caligo)*; die Hesperiden bevorzugen heisse, offene Plätze; Spanner und Spinner. — Die Pracht der neotropischen Schmetterlingswelt übertrifft alle anderen Regionen. — Mimikry; Fr. Müllers Beobachtungen und scharfsinnigen Erklärungen. — Käfer: die Cassiden, lebende Edelsteine; Igelkäfer; Zirpkäfer; Blattkäfer (Ersatz unserer Coccinellen durch andere Geschlechter); Erotyliden; Rosenkäfer; Weichflügler; Sandkäfer; Laufkäfer; Stellvertreter unserer Hirschkäfer; enorme vertikale Verbreitung von *Veturius plathyrinus*; myrmecophile Staphylinen; carabenähnliche Tenebrioniden; der fliegenähnliche *Rhipidophorus*; Stabkäfer (Brenthiden); Riesen (*Hercules, Neptunus, Megasoma* und die Golofen); Bockkäfer (ihre Giganten); mächtige und mannigfaltige Entwickelung der Longicornia und Cerambycinen. — Die Wanzen wetteifern an Schönheit und Absonderlichkeit mit den Schmetterlingen und Käfern. — Die Posada »Zur schönen Aussicht«. — Anblick der Llanos. — Parklandschaft. — Villavicencio. — Aus vergangenen Tagen. — Der lustige Cura. — Die Hacienda »El Buque« und ihr Besitzer. — In die Llanos. — Der Wald am Rio Ocoa. — Fischottern und Bisamschweine. — Das Wasserschwein. — Ein Llanosrancho. — Das Kleid der Llanos. — Trinkende Schmetterlingsscharen. — Die Steppe im Frühlingsgewande. — Nachtherberge. — Ein Kakerlake schwarzer Eltern. — Abendstimmung. —

Palmen der Llanos. — Maultier und Pferd. — Ein heisser Ritt. — Lagunen. — Rückkehr nach Bogotá.
Anhang: Tabelle der vertikalen Verbreitung charakteristischer Schmetterlinge in den columbianischen Anden.

Wer von Bogotá in die Llanos reisen will, muss die Monate Dezember bis März benutzen, da die Regenzeit östlich der Kordillere nur diese eine Periode aussetzt, und wird gut thun, Ende Dezember oder die erste Hälfte des Januar zu wählen, da dann die Wege schon trocken sind, und die Vegetation der Ebene noch nicht vom Sonnenbrande versengt ist. Ich war Mitte Januar reisefertig. Obwohl der Abstieg von Bogotá in die Ebene in drei Tagen bewerkstelligt werden kann, betrachtet man in der Hauptstadt diese Reise als besonderes Unternehmen, da die Wege für sehr gefährlich gelten und die Llaneros als räuberisches Gesindel geschildert werden. Aber nur wenige fanden auch Veranlassung, diesen Weg zu machen; denn die Handelsbeziehungen Bogotás zu den Llanos sind sehr gering und verkümmern, jemehr sich sich der Import auf der Wasserstrasse des Orinoco und Meta entwickelt; er reicht jetzt schon bis an den Fuss der Gebirge. Von der Tiefebene nach der Hauptstadt besteht freilich ein lebhaftes Geschäft, indem diese und die volkreiche Savanna hauptsächlich von den Llanos aus mit Schlachtvieh versorgt werden. Viele Tausend Rinder werden in den trockenen Monaten die Gebirgspfade hinaufgetrieben. So kommt es, dass von den Geschäftsleuten Bogotás nur hin und wieder ein Orchideenhändler die Grenze der Llanos gestreift hat. Ziemlich regelmässig wird sie indessen von bogotanischen Indios aufgesucht, um dort Vögel und Schmetterlinge zu jagen.

Als Ziel haben wir fürerst Villavicencio ins Auge gefasst, einen Ort, der nur noch 400 m hoch südöstlich von Bogotá, gelegen ist. Nach langwierigem Suchen hatte ich auf die Empfehlung eines Landsmannes hin einen Indio als Führer und Träger genommen, der mich am Reisemorgen mit der Bitte um Vorschuss von 10 Fuertes für seine Frau überraschte. Die Tiere scharrten gesattelt und bepackt im Hofe des Hotels, und unter solchen Mahnrufen einigten wir uns auf 7, trotz der warnenden Miene und Einsprache meiner columbianischen Pensionsmutter, die sich nicht durch die Versicherung meines bedürftigen Peons,

er sei ein Ehrenmann, umstimmen liess. Im Hausportal sah ich dann auch die Gattin meines etwa fünfundzwanzigjährigen Führers, welche die erhaltenen Scheine in Empfang nahm und rasch, ohne sonderlichen Abschied, verschwand. Wir durchritten in der Morgenfrühe die Vorstadt Las Cruces, wo bereits munteres Leben herrschte, da Markttag war. Die von Osten und Süden kommenden Bauern drängten sich mit ihren Ochsenkarren oder schwerbepackten Eseln, Maultieren und Pferden in den engen Strassen so dicht zusammen, dass wir Mühe hatten, unseren Weg durch diesen Gegenstrom zu bahnen, zumal unsere Tiere lebhaft nach ihrem Potrero zurück strebten. Kasernen sind die äussersten Bauten; man exerzierte schon regsam. Dann verliessen wir mit dem Weichbilde der Stadt auch die Savanna, und schlugen den neuen Weg nach Chipaque ein, der zunächst in südwestlicher Richtung sanft an den östlichen Grenzbergen ansteigt. Wir erklimmen gelbe Lehmhügel, welche überall von engen und tiefen Rinnsalen durchschnitten sind. Die Vegetation ist kümmerlich, vereinzelt erheben sich einige Eucalyptus mit dünnbelaubten Wipfeln über niedriges, spärliches Buschwerk. Dünner Graswuchs überzieht die Abhänge, deren Böschungen nackt hervortreten, heute grell von der Sonne beleuchtet. Aber trotzdem fehlen Ansiedlungen nicht. Freilich sind sie dürftig, wie die Natur. Strohdächer schirmen die Hütten mit den Wänden aus Brackenwerk, zwischen denen die Lehmfüllung gelockert und verfallen ist. Wäschefetzen flattern wie Fähnchen an den Dachsparren, deren Pfeiler Baumstämme vorstellen, welche man in die Erde rammte, wie sie der Wald lieferte; sie sind nicht behauen und kaum entrindet; ihre etwas gestutzten Äste dienen als Haken. Stumpfsinnig starren uns die Kinder an, welche vor den armseligen Behausungen hocken, aber keines naht, um zu betteln. Beim Anstieg gewinnen wir einen Blick über Bogotá und die Hochebene. Nach einer Stunde wendet sich unser Weg südöstlich. Wir behalten diese Richtung für die nächsten Tage bei. Der Pfad zieht sich in weiten Windungen an einem Ausläufer des Páramo de la Suma Paz hinauf. Zu unserer Rechten schauen wir in ein liebliches Wiesenthal nieder, das von einem Bache durchflossen wird, und aus dem uns das Örtchen Usme freundlich grüsst. Links blicken wir an den schroffen Felswänden der Cúspide de la Peña hinauf,

jenes gewaltigen Gebirgsstockes im Rücken Bogotás, dessen westliche Terrasse von der Kapelle Guadalupe gekrönt wird.

Wir treten in die üppige Páramo-Vegetation ein, die ihre Blütezeit hat. Ueberall entsprossen dem Fraylejon gelbe Dolden, und wenn wir die Sträucher streifen, bedecken sie uns mit buntem Blüthenstaub und Blättern. Selbst die niedrigen Bäume mit ihren knorrig verkrüppelten Stämmen und weit ausgebreiteten Kronen blühen. Die harten, glänzenden Blätter des Buschwerks blinken in der Sonne, unbewegt vom Winde, der uns bereits kräftig entgegenfährt und die Weiden schüttelt, die uns aus der Savanna das Geleite in diese Höhen geben. Fast bis zu 3000 m steigen die Ansiedlungen hinan, meistens der Strasse folgend. Sie machten mir oben einen bedeutend gepflegteren Eindruck als am Fusse der Berge. Die Natur zwingt die Menschen, auf ihre Wohnungen in diesen Regionen mehr Sorgfalt zu verwenden, Dach und Mauern, gut zu erhalten, denn wo wir uns befinden, herrschen Nebel, Regen und Sturm, Hagel und Schneeschauer. In dieser Höhe treffen wir sogar meistens grosse Gehöfte an, die ihre volle Front der Strasse zuwenden, von deren Verkehr sie zum Teil leben. Sie besitzen ausgedehnte Weideflächen und sorglich eingefriedigte Gärtchen, in denen zur Zeit Erbsen und Kartoffeln blühen; aber diesen werden sie nebst den paar Morgen Gerste und der schmalen Breite Weizen, die ihnen in geschützten Schluchten allenfalls noch zuwächst, ihre Wohlhabenheit nicht verdanken, sondern vielmehr dem Anisado und der Chicha, welche sie an den Vorüberziehenden ausschänken. Ausserdem führen sie auch eine kleine Tienda, in der wir ordinäre Cigarren, Streichhölzer, Kerzen, Panela, Käse und vielleicht auch etwas Brot erhalten können. Gegen die Zeit des Almuerzo hatte ich das eine oder andere Gehöft äusserlich auf die Qualität seines Frühstücks zu beurteilen versucht, von dessen Bereitung aufsteigender Rauch Zeugnis gab, und meinem Indio wiederholt einen Vorschlag zur Rast gemacht. Allein er vertröstete mich fortgesetzt auf eine besonders gute Posada, die wir nun bald erreichen müssten. Sie kam nicht, und schliesslich wurden wir gezwungen, in einer ganz elenden Baracke einzukehren, wenn wir die übliche Zeit nicht überhaupt verpassen wollten. Es gab weder Stuhl noch Tisch. Für uns war eine Totuma voll Mazamorra zu

haben, für die Tiere nichts. Ferner hatten wir die Wahl zwischen Chicha und Rosa blanca. Ich hockte in türkischer Art vor der Thür auf der Erde und löffelte meine Mazamorra, diese dicke Suppe, in der sich alles vereinigt, was den Bewohnern hier oben zuwächst: Kartoffeln, Erbsen und namentlich Mais; einige schmale Stückchen Fleisch hatten die Würze gegeben und bildeten ihren geschätztesten Bestandteil. Der Peon fischte dieselben behutsam heraus und verzehrte sie, nachdem er sie mit den Händen zerpflückt hatte. Mein Indio trank Chicha, ich versuchte die Rosa blanca, ein bogotanisches, mit Panela versetztes, überaus stark moussierendes Maisbier. Dazu schrien die Maultiere nach Futter, unwillig über unsere Tafelfreuden ihre Häupter schüttelnd und an ihren Banden zerrend. Der Aufbruch war für mich ebenso erlösend wie für die Tiere. Aber uns standen neue Schrecken bevor.

In der Ferne hörten wir dumpfe Hörnerklänge. Auf mein Befragen erfuhr ich, dass es die Signale jener Treiber seien, welche Vieh von den Llanos heraufführen. Bald gewannen wir einen Ausblick auf weite Strecken des Weges. Es war eine gewaltige Rinderherde, die uns entgegenzog; truppweis, bald in müdem Schlendern, bald in wildem Jagen. Dazwischen peitschende, johlende und blasende Burschen. Wir fassten vorläufig an einer günstigen Stelle Posto, um den Ansturm zu erwarten. Aber die gehetzten Tiere wichen uns aus, und wir zogen langsam zwischen der Herde hindurch, denn der Weg war hier breit genug, um Zusammenstösse zu vermeiden. Welch eine Marter war dieser Aufstieg für das Vieh! Den meisten troff der Schaum in Ballen vom Maule; die Brust dieser in der Ebene aufgezogenen Tiere krampfte sich in den dünnen Luftschichten in Atemnot zusammen. Die Beine zitterten durch das tagelange Schreiten auf Stein und Fels. Hier rann das Blut aus den Nüstern, dort von den aufgeschundenen Füssen und Knieen. Viele Stücke waren gefallen, die weiter eilenden Treiber hatten ihnen Weidenzweige zugeworfen. Was aus ihnen wird, ist mir rätselhaft geblieben.

Der Tag ist sonnenhell, aber der Wind so heftig, dass unsere Tiere gegen ihn ankämpfen müssen, und ich mir meine schwere, wollene Ruana, die ich anstatt der dünnen von Leinen hier oben trug, über das Gesicht schlug. Nebel sausen in Fetzen an uns vorüber, und bald sind wir völlig von ihnen eingehüllt. Nun

befinden wir uns in der Passhöhe. Der 3200 m hoch gelegene Pass ist das Boqueron de Chipaque, ein enges Felsenthor, welches den Rücken des Páramo de Cruz Verde durchbricht. Der Sturm heult, die Nebelmassen fahren mit unerhörter Geschwindigkeit vorüber und bedecken uns mit Wasserstaub. Sie wirbeln unablässig im Osten empor und wälzen sich durch diese Pforte nach Westen, jäh in die Tiefe stürzend, dem Thale von Usme zu. Im Augenblicke überschreiten wir die Wasserscheide des Magdalena und treten in das Stromgebiet des Orinoco ein. Die Gewässer, mit denen wir nun ziehen, wälzen ihre Fluten dem Atlantischen Ozean zu. Der Weg über den Páramo erwies sich im Januar leidlich gangbar. Dennoch liess sein Zustand erkennen, wie entsetzlich er in den Regenmonaten sein muss. Wir waren wiederholt gezwungen, ihn auf weiten Umwegen, uns in die Büsche schlagend, zu umgehen, weil er stellenweis durch grundlose, morastige Sümpfe versperrt wurde. Da er vielfach über thonigen Grund führte, begegneten wir überaus häufig den charakteristischen Treppen, welche die Lasttiere, Ochsen und Maultiere ausbildeten, indem sie sich genau in ihren Hufspuren folgen. Die Stufen sind durch tiefe, enge Wassergräben getrennt, die uns wie geschaffen dazu erscheinen, unsere Maulesel die Beine brechen oder verrenken zu lassen.

Erst in der Passhöhe gewannen wir steinigen Grund; wir suchten die Nebel zu durchdringen, um die Tierra caliente des Ostens zu schauen. Wie wird sich der weitere Weg gestalten? Wird Gebirge auf Gebirge folgen und uns ein fortwährendes bergauf bergab beschieden sein, oder öffnet sich unter uns ein Thal, in dem wir leidlich gemächlich unseren Abstieg bewerkstelligen können? Wir sind überaus gespannt auf die andere Welt zu unseren Füssen, die sich in die grenzenlosen Llanos fortsetzt und auf allen Gebieten noch so viel Unerforschtes bietet. Nach einer Viertelstunde des steilsten Abstieges werden die Nebel lichter und zerteilen sich. Unser erster Blick fiel auf ein freundliches Örtchen tief unter uns und einen riesigen Gebirgsstock vor uns. Er zieht von Norden nach Süden und deuchte uns höher, als alle bisher gesehenen. Dabei vermögen wir ihn nicht völlig zu beurteilen, denn sein Kamm verschwindet trotz des hellen Wetters in den Wolken. Es ist der Páramo von Chingasa, der

sich über 3500 m erhebt. Der Ort ist Chipaque. Trotzdem wir uns noch mindestens 1000 m über demselben befanden, präsentierte er sich uns nebst seiner Umgebung überaus klar, so dass wir als Neuling ihn bedeutend näher geschätzt haben würden. Die Tropenluft ist wunderbar durchsichtig, nicht allein nachts, wo sie den Sternenhimmel um so vieles glänzender als bei uns sich offenbaren lässt, sondern auch bei vollem Sonnenschein. Darum wird es dem Fremdling sehr schwer, hier Entfernungen richtig zu schätzen, und überdies wird er noch durch trügerische Luftspiegelungen verwirrt. Das erfuhren wir auch heute. Das Dorf wollte und wollte nicht näher rücken. Wir erreichten Chipaque bei fortgesetzt steilem Abstieg in den ersten Nachmittagsstunden. Die alpine Vegetation geht östlich nicht so tief wie an der Westseite. Schon etliche hundert Meter unter dem Grat erscheinen wieder die zartblättrigen Stauden der Tierra fria. In Chipaque befanden wir uns nur noch 2400 m hoch. Das letzte Stück des Weges begleiteten wilde Bergwasser. An dem Orte war mir das reizvollste die Asistencia, eine Speisewirtschaft, in der man allenfalls auch übernachten kann, Getränke aber nicht vorrätig findet. Mein Peon hatte grosse Neigung, schon in diesem Dorfe den Tag zu beschliessen, indessen liess ich mich nicht davon abbringen, meinen Reiseplan einzuhalten, in welchem das erste Nachtquartier für Cáqueza festgesetzt war. Ich hatte am folgenden Tage alle Ursache, mich meiner Standhaftigkeit zu freuen.

Von Chipaque senkt sich die Strasse im ganzen allmählich bis zu unserem nächsten Ziele. Vorläufig ist unser Blick noch ziemlich frei, obgleich sich um uns ein gewaltiges Gebirgspanorama aufgethan hat. Wo wir herkamen, erheben sich die steilen Massen des Páramo de Cruz Verde, den kahle, schroffe Felsmauern nach Art der Dolomiten krönen.

Nach Nordosten zu schweift unser Blick über wellige Berge hin, an deren Abhängen Ubaque liegt, im Süden über die wenig gegliederte Masse des Páramo de la Suma Paz, und nur im Norden wird er fast unmittelbar durch den Páramo von Chingasa gehemmt. Aber zwischen den Bergen giebt es Landschaft: Dörfer, Weiler und Haciendeu mit malerischen Baumgruppen. Auf abschüssigen Weiden grasen Rinder. Maisfelder wechseln

mit Kartoffeln, wo es der Boden erlaubte, denn viele Morgen grosse Flächen sind mit Felsblöcken bedeckt, sie sehen wie die Walstatt einer Gigantenschlacht aus. Da das Wetter köstlich war und ein wolkenloser Himmel sich über uns ausspannte, ritt ich zuversichtlich fürbass und liess mich durch die Sorge, welche die Begegnenden aussprachen, uns werde die Nacht überraschen, nicht einschüchtern. So lange wir an den Wegen Columbiens auf Häuser stossen, treffen wir auch Herbergen. Und noch begrüssten wir mindestens alle zehn Minuten eine Ansiedlung. Wir ritten dem Thale des Rio Cáqueza, dem Hauptnebenflusse des Rio Negro zu. Eine Stunde vor Sonnenuntergang waren wir an seinen wilden Wassern und seinem viel wilderen, ungemein breiten Bette angelangt, das er jetzt kaum zum vierten Teil anfüllte. Damit traten wir in ein Thal, dessen Sohle Flussbett und Pfad fast ausfüllten, und dessen Randgebirge gewaltig steil und hoch anstiegen. In diesem Engpass steigt die Hitze der Llanos empor; wir merkten schon einen bedeutenden Temperaturunterschied beim Eintritt. Es weht uns feuchtwarm entgegen. Die Vegetation ist eine südliche. In den Nischen, welche die Berge liessen, bauten Indios ausser Mais und Reis Zuckerrohr. In ihren Gärten stehen Orangenbäume so brechend voll von Früchten, dass ihre Kronen goldenen Riesenbällen gleichen. Blühende Fuchsien bildeten wilde Boskette und Amaryllis schossen am Wege auf und gaben ihre königlichen Feuerblüten dem Hufe des Maultieres preis. Die Wohnungen der Menschen verfolgen wir an den Bergen bis in schwindelnde Höhen hinauf. Schmale, endlose Treppen bilden die Zugänge zu den winzigen Plateaus und Nischen, welche die armen Indios lockten, sich an diesen unwirtlichen Felswänden anzusiedeln, ähnlich ihren Vorfahren in Peru.

Meist ritten wir unmittelbar am Ufer des Flusses entlang, der bald von abgeschliffenen Blöcken, bald von schieferartigen, schwarzen Felsvorsprüngen zerrissen wird. Brausen und Grollen erfüllte das enge Thal, das mir aber dennoch lieblich erschien, da dichtes Gras die Bergeshänge bekleidete, Mais und Zuckerrohr gleich den Orangen der Reife entgegen gingen und alles von der sinkenden Sonne beleuchtet und vergoldet wurde, welche in das südöstlich verlaufende Thal fast noch voll einfiel. Dabei machen die Leute vor ihren Hütten einen Festtagseindruck, wenigstens

sind sie ungewöhnlich zahlreich vor ihren Thüren versammelt und vergnügen sich am Plaudern und dem Tiple.

Wir treiben unsere Tiere schärfer an, denn plötzlich verbreitet sich ein violetter Dunst im Thale, und die Sonnenstrahlen klimmen höher an den Bergwänden hinauf, bis sie einen flüchtigen Augenblick lang ihre Ränder vergolden und die kurze Dämmerung hereinbricht. Da überschreiten wir den Rio Cáqueza auf einer festen Brücke, gelangen an sein rechtes Ufer und streben einer Hochebene zu, von der uns schon seit einer Viertelstunde ein weisses Kirchlein winkt. Es ist eine Kapelle von Cáqueza, die wir in wenigen Minuten erreicht haben. Wir durchritten ein paar holprige Strassen und scheuchten einige Bettler aus ihrem Faulenzertum auf, dann waren wir auf dem gewaltigen Marktplatz, der hier um so grösser erscheint, als er mit Ausnahme der zerfallenen Kirche, die überdies an einer Ecke liegt, von lauter ganz niedrigen, einstöckigen Häusern begrenzt wird. Die Asistencia liegt an der Plaza und hat nicht nötig, sich durch irgend ein Schild bemerkbar zu machen. Jedermann kennt sie. Ein brauner, überaus zerlumpter Junge bejaht unsere Anfrage, ob es Herberge gebe, und will uns die Zügel abnehmen. Ich zögerte, sie dieser jammervollen Gestalt zu überliefern, und ahnte nicht, wie wichtig sie mir noch werden sollte.

Da die Potreros weit und schlecht waren, beliessen wir die Tiere im Hofe der Posada und kauften von dem Futter, welches auf dem Markte einige Indiofrauen feilhielten. Es giebt Pasto, worunter man eine fast meterlange Graminee (wahrscheinlich eine *Sorghum*sorte) versteht, die vor der Reife des Samens geschnitten wird. Für ein Tier kauft man etwa um 50 – 60 Pf. Nun erst, nachdem unsere Tiere befriedigt sind und vor allen Dingen entlastet und entsattelt wurden, streifen wir Zamarros und Ruana ab und erkundigen uns nach dem Lager. Ich wünschte natürlich ein Zimmer für mich. Alles wird von einer Señora bewilligt, welche dem Haufen von Weibsbildern vorsteht, der hier, wie fast in allen Herbergen und columbianischen Haushaltungen, in Küche, Hof und Haus rumort. Aber, o Schrecken! Das Lager soll auf einem Tische bereitet werden, der ein Tafelklavier an Höhe übertrifft und keinerlei Seitenschutz besitzt.

Durch leidenschaftlichen Protest erreichte ich die Zusicherung

eines anderen. Ein »cama« besteht in der Tierra caliente oder templada im günstigsten Falle aus einer einfachen Bettstelle mit Holzboden, auf den eine Strohmatte und eine wollene, von Leinentuch umhüllte Decke gelegt wird, eine andere dient zum Zudecken. Weich liegt man gerade nicht, aber doch erträglich; so bekam ich es. Die Comida war die landesübliche. Ich teilte sie mit verschiedenen Columbianern, die ebenfalls auf der Reise begriffen waren, mich gründlich auszufragen suchten und auf meine Erkundigungen mit den stärksten Übertreibungen antworteten. Die Reise von Bogotá nach Villavicencio wollten sie bequem in zwei Tagen machen, von dem Schlangenreichtum weiter unten wussten sie Erstaunliches und Erschreckendes zu berichten, sie sollten Reitern nnd Tieren an die Schenkel springen, vor den Tigern (Jaguars) sei man nirgends in den Llanos sicher; sie logen nicht etwa, um ihre Zuhörer zum besten zu haben, sondern aus eitler Prahlsucht.

Cáqueza liegt 1630 m hoch. Es ist Distriktshauptstadt und soll über 10 000 Einwohner besitzen, indessen pflegt in die Schätzungen alles einbegriffen zu sein, was im Umkreis verschiedener Meilen wohnt. Man sagt, Cáqueza sei eine alte Indianeransiedelung und das Plateau, auf dem es zum grössten Teil liegt, von den Indianern künstlich hergerichtet. Ich durchschlenderte die Strassen, obwohl sie nichts besonderes bieten, da der helle Mond am Himmel stand und die Bewohner aus ihren Häusern gelockt hatte, die munterer als gewöhnlich waren. Von der Plaza trat ich in die zerfallene Kirche. Nur der hintere Teil des grossen Bauwerkes ist noch erhalten, daraus schimmert uns das ewige Licht entgegen. Man hat ihn nachträglich vom vorderen durch eine Wand abgesperrt. In diesem fehlt das Dach vollständig, nur die Rundbogen, welche auf massiven Säulen ruhen, trotzten dem Wetter und geben schöne Rahmen für die grandiose Gebirgsszenerie, die wir über den Ort hinaus erblicken.

Unmittelbar vor uns plätschert der Brunnen, welcher ausnahmsweise nicht die Mitte des Platzes einnimmt. An der Ostseite des Marktes lenkte das Haus des Pfarrers meine Aufmerksamkeit durch grosse, bunte Bilderbogen auf sich, die an der Wand des Vorbaues sorgfältig befestigt waren, und in halber Lebensgrösse unseren Fritz, den Kronprinzen, und daneben Mc. Mahon

in voller Uniform darstellen. Sie stehen gewissermassen jederseits der Pforte Posten, durch welche der Cura hinaustritt. Dann erstieg ich den Hügel, welchen die Kapelle krönt. Tief unter uns blinken die Fluten des Rio Cáqueza. Er fliesst in fast geradem Lauf nach Südosten weiter. Das Thal gleicht einem Engpass, nur den Fuss der Bergwände zur Rechten trennt ein schmaler Saum hügeligen Bodens vom Flusse, der aber bald zu verschwinden scheint. Wo mag sich unser Weg fortsetzen? Von nun ab soll er zum schmalen Saumpfade werden, der sich an Felswänden hinzieht.

Am folgenden Morgen sollte eine Stunde vor Tagesanbruch (5 Uhr) gesattelt werden. Der Peon blieb aus, und erst nach verschiedenem fruchtlosen Suchen gelang es mir, ihn wach zu bekommen; vom Satteln verstand er nichts, dagegen murmelte er allerlei von schlechten Wegen und Wetter. In der That herrschte ein Sprühregen. Nach dem Desayuno wollten wir aufbrechen. Ich begab mich in meine Kammer, um noch einiges zu ordnen. Als ich zurückkehrte, fiel mir auf, dass jenes Bündel, in welchem der Indio seine Habseligkeiten mit sich führte, verschwunden war. Ich rief und trat auf den Markt hinaus zum Brunnen, wo sich die Peone zu waschen pflegten; nirgends war er zu sehen. Meine düstere Vorahnung erfüllte sich; als ich den zerlumpten Jungen, welcher inzwischen aufgetaucht war, nach meinem Burschen fragte, erhielt ich ein lakonisches: »se fué!« zur Antwort. »Er ist fort!« Im ersten Zorne wollte ich ihm nachsetzen und seine Umkehr mit dem Revolver erzwingen. Dann sagte ich mir, dass sich der Mensch versteckt halten würde, und schickte den Buben auf die Suche nach einem Ersatz. Er kehrte mehreremals unverrichteter Sache heim, liess aber aus mancherlei Fragen durchmerken, dass er selbst mich weiter geleiten wolle. Ich nahm ihn, trotzdem er schwächlich, zerlumpt und des Weges so unkundig war wie ich, und hatte es nicht zu bereuen. Seine Mutter, eine alte, fast taube Indierin, von zigeunerhaftem Aussehen, welche die Rolle einer Zugehefrau in der Herberge spielen mochte, staffierte ihn mit einem zerrissenen Hute und einer zerfetzten Ruana aus. Gepäck hatte er nicht. Es gab noch eine Tasse Schokolade, und dann ging es fort. Dem Knaben standen die Thränen in den Augen, es war seine erste Reise in die Welt,

das heisst, über die Felder von Cáqueza hinaus. Barfuss, auf das dürfstigste gekleidet, trabte er dem fremden Señor vorauf, der nicht einmal seine Sprache ordentlich verstand. Ich bewunderte seinen Mut. Wir ritten verschiedene Stunden an den Bergeslehnen hin, höher und höher steigend. Der Rio Negro, wie der Fluss tief unter uns von jetzt ab genannt wird, verschwindet oft unseren Blicken, so weit führt uns unser Pfad in die Berge hinein. Bauernhöfe begleiten ihn, die von Maispflanzungen umgeben sind.

Dann überschritten wir den Bergrücken, wahrscheinlich, um eine starke Biegung zu ersparen, und erblickten erst wieder gegen Mittag den schwarzen Fluss, welcher nun 400 m unter uns fliesst. In einer steilen Steinschurre müssen wir hinunter, denn unser Weg überschreitet ihn und führt auf der anderen Seite fort. Der Abstieg ist entsetzlich. Vor und hinter uns kommt das lose, schieferige Gestein ins Fliessen. Wir ritten die Schurre im Zickzack, jede Wendung scharf bewachend, denn an der einen Seite fällt der Fels jählings in die Tiefe. Der Knabe leitet das Lasttier, das sonst ohne Führung läuft, kurz gefasst am Lasso. Wir trafen den Fluss bei Las Juntas (1380 m), wo wir zuerst die Banane begrüssten, und der Junge in grosse Freude gerät, dass er für einen Cuartillo ein ebenso grosses Bündel erhält, wie in Cáqueza für einen Real. Das Almuerzo hatten wir bereits in Gestalt einer Mazamorra, in welcher das Maismehl vorwog, unterwegs genommen. Das war ein Glück, denn in Las Juntas war nichts zu bekommen. Den Rio Negro passierten wir auf einer schwankenden Hängebrücke. Vor Jahren hat eine festgefügte, eiserne existiert, bis sie durch ein fürchterliches Hochwasser hinweggerissen wurde. Nur die natürlichen Pfeiler, harte Felsen, sind geblieben, und an ihnen hängen noch Trümmer des verschwundenen Überganges. Als ich einige Monate später denselben Weg machte, war auch die Hängebrücke zerstört worden, so dass wir an einer Furt durch den Fluss mussten. Bei Beginn der nächsten Trockenzeit wird man wohl eine neue, aber keineswegs stärkere Brücke bauen und sich so Jahrzehnte lang von dem Flusse narren lassen. Ein Brückenzoll wird auch erhoben, wenn man sich das andere Ufer mit Lebensgefahr, durch die brausenden Wogen reitend, erobert hat. Die gewaltigen Fels-

und Bergwände, an denen wir am linken Ufer hinaufstarren, bilden den schroffen Absturz des Páramo von Chingasa. Etwa 160 m über uns liegt das Örtchen Quetame, ein derart verborgenes Felsennest, dass es sich unseren Blicken entzieht.

Wir setzten unseren Weg im engen Thale des Rio Negro fort, aber nicht in der Tiefe, sondern hoch oben an den riesigen Bergeshängen auf einem Saumpfade, der nur eben zwei Reitern einander auszuweichen erlaubt. Stundenlang ritten wir an Abgründen hin, die sich unmittelbar neben uns, 200—500 m tief, aufthun. Wir verlassen uns auf den sicheren Gang der Tiere; den Rand des Weges schützt nichts als hin und wieder eine Agave. Nunmehr lauschen wir gespannt auf die Hornsignale der Viehtreiber, um uns zum Ausweichen an eine breitere Stelle oder in eine natürliche Nische der Felsen zu flüchten, welche linker Hand senkrecht emporsteigen. Wo der Weg eine Biegung machte, ritt ich voran, um dem Jungen, welcher das Cargatier wiederum kurz am Lasso führte, Bescheid zu geben, wenn uns Lasttiere oder Reiter entgegenkommen. Ein einziges Lasttier füllt die Wegesbreite fast vollständig aus, und so oft es den Abgründen ausweichen will, stösst es mit der Last krachend gegen die Felswände. Es ist gezwungen, am Saume des Weges zu schreiten, um Platz zu gewinnen. Den alten Hufspuren folgte auch mein Reittier; es hielt sich unmittelbar an der Kante, obwohl es Steine und Erdmassen vom Rande des Weges abstiess, die in die Tiefe kollerten; nur widerwillig liess es sich in des Weges Mitte lenken. Einigemale knickt der Pfad fast rechtwinklig um, so dass wir die Änderung seiner Richtung erst in dem Augenblicke begreifen, wo der Abgrund sich auch vor uns aufthut. Felsenmassen, die fast bis auf unser Haupt herabhängen, behinderten die Aussicht. Bald sind glattgetretene Felsentreppen zu nehmen, bald senkt sich der Pfad morsch und abschüssig wie ein Dach dem Abgrunde zu, dann müssen wir die Tiere mit aller Kraft einwärts zerren. Dabei reiten wir in einem doppelten Feuer. Die eine Flanke trifft ungeschützt die volle Sonne, und gegen die andere werfen die Felsen die Hitze zurück. Einigemale erklimmen wir beinahe den Grat des Bergzuges und merken die Höhe an den kalten Winden und dem Adlerfarn, der zwischen dem Gestein massenhaft wächst. An dieser Strasse

fehlen Ansiedelungen. Ruhepunkte bieten uns hin und wieder die Stellen, wo ein Bach über den Weg rinnt, ihn im steilen Sturze erreichend und verlassend. Hier klammerten sich einige Sträucher fest, deren Schatten wir uns für einige Minuten hingeben. Der Junge fängt einige Totumas voll Wasser auf, das uns eiskalt vorkommt. Libellen und Schmetterlinge umgaukeln uns an diesen Plätzen; die schattenlosen Strecken beleben nur Eidechsen und Schlangen. So weit wir sehen, sind die Berge lediglich von einer niedrigen Grasnarbe bedeckt, in der vereinzelte Agaven sich emporrecken. Immer wieder begegnen wir gewaltigen Erdrutschen. Das Thal des Rio Negro ist in diesem Abschnitt das düsterste und grossartigste, welches ich in den Kordilleren kennen lernte. Es ist ungemein tot. Auch in der Tiefe erspähen wir nirgends eine Hütte; das Pflanzenleben erstarb bis auf einen kümmerlichen Rest; auch der Verkehr ist nicht rege. Zwischen Quetame und Villavicencio giebt es keine Ortschaft, und erst vor Monte Redondo schneiden wir ein Seitenthälchen und müssen fast auf dessen Niveau hinab. Dann geht es nochmals bergauf, einem Abhange zu, welcher sich bis zum Flusse vorschiebt und ein weisses, weithin leuchtendes Haus, die Posada, trägt.

Bei den columbianischen Herbergsmüttern darf man im allgemeinen weder Zuvorkommenheit noch Eifer erwarten. Auf die Frage: »Giebt es Herberge?« erfolgt ein lakonisches »Vielleicht«, selbst wenn das Haus leer steht. In diesem Falle aber ein »Nein« zu hören, überraschte mich höchst unangenehm. Weit und breit schien es kein anderes Haus zu geben; dabei war uns die Nacht auf den Fersen, die in den Tropen nicht kriecht, sondern plötzlich hereinbricht. Ich befahl trotz der Absage abzusatteln und zu entlasten und unterwarf das Haus einer eigenmächtigen, gründlichen Inspektion. Andere Gäste waren nicht anwesend, das übliche Herbergszimmer aber durch die Zollbehörde verschlossen, da es als Lager für Zucker diente. Die Posada war nämlich mit einer Cañapresserei verbunden, und da mochte die Steuerrevision noch im Gange sein. Zur Vermehrung meines Ingrimms musste ich die Wahrnehmung machen, dass das Zimmer, von einer Veranda umgeben, überaus angenehm lag und über Orangenbäume hinaus einen Ausblick auf die Gebirge hatte.

Ferner entdeckte ich einen engen, fensterlosen Raum, eine Art Rumpelkammer, mit einer Bettstelle. Diese reklamierte ich als Nachtlager, was einen weiteren Widerspruch nicht hervorrief. Einen neuen Kampf entfesselte unser Verlangen nach einer Abendmahlzeit. Es gebe nichts, die Comida sei schon vorüber! Erst als ich in die Küche eindringen wollte, verstand man sich dazu, noch einige Bananen, Eier und etwas Fleisch zu braten. Sogar eine Suppe tauchte auf. Eine jener schwelenden columbianischen Talgkerzen beleuchtete das Mahl, bei dem mir eine alte Brandykiste den Stuhl ersetzen musste.

Der Abend bringt für den Reisenden die einsamsten Stunden. In der Herberge findet er keine Zerstreuung und, selbst wenn er die Landessprache genügend beherrscht, nicht immer Gelegenheit zum Plaudern, denn das Landvolk weicht ihm mit scheuem Misstrauen aus. Dass dies bei mir besonders der Fall war, der ich mit Netzen und grossen Pinzetten ausgerüstet ankam, und von dem mein Peon sicher schon berichtet hatte, was für entsetzliches Getier ich in Büchsen und Gläser hineinstopfe, wird nicht wunder nehmen. Mitunter halten einen die Leute selbst für verrückt. Ich schlenderte über die Strassen nach einem Schuppen, wo man noch eifrig Caña presste. Ein Ochsengespann trieb an langer Deichsel, einförmig im Kreise ziehend, die dicken, knarrenden Walzen, zwischen welche einige Männer das saftig grüne Rohr schoben. Eine trübe Laterne beleuchtete die späte, gefährliche Arbeit, bei der viele zum Krüppel werden, deren Arme von den Walzen ergriffen wurden. Um den Schuppen herum watete man in den Blättern des Rohres, hier schwelgten unsere Tiere, heute ohne jede Fessel, denn der Potrero, welcher sich anschloss, sollte sicher umhegt sein. In meiner Kammer raschelten Ratten. Von der Zimmerdecke hing eine breite Bandsäge herab, die ihre scharfen Zähne meinem Lager zukehrte. Ich legte nur den Rock ab und trennte mich auch nicht von den Stiefeln, da mir der Ort eine Brutstätte für Sandflöhe zu sein schien.

Am Morgen ging es von dannen, ehe in der Posada der Betrieb begonnen hatte, denn der Weg bis Villavicencio nahm noch mindestens einen vollen Tag in Anspruch. Die saumselige Bereitung des Desayuno durfte ich nicht abwarten, wir mussten uns mit einer Tafel Schokolade und einer Totuma voll Wasser

und Wein begnügen. Der Weg führte zunächst in der früheren Richtung fort und nötigte uns, zwei Nebenflüsse des Rio Negro zu passieren, deren breite, abschüssige Thäler gewaltige Steinschurren vorstellten, die uns einen Begriff von den kolossalen Wassermassen gaben, welche hier im Sommer heruntertosen müssen. Brücken fehlen. Heute liessen sich die Bäche ohne Gefahr durchreiten. Hinter Guayabal, einem einzelnen Gehöft, verlieren wir den Blick auf den Fluss, da sich unser Pfad weit von ihm abzieht und einer hohen Felsenwand folgt. Der schwindelnde Weg ist häufig aus dem Felsen heraus gehauen, wir reiten minutenlang wie in Tunnels, denen man eine Seitenwand nahm. Öfters fehlte der felsige Boden, dann ist er durch Holzplafonds ersetzt, die mit Steinen und Erde überschüttet sind. Wir bemerken sie erst, wenn unser Maultier unmittelbar vor ihnen stutzt und dann zögernd fortschreitet; der Gund erbebt und dröhnt.

Unser Saumpfad hat sich inzwischen fast genau nach Osten gewandt. Wir befinden uns zwischen 1100 und 1000 m Höhe und sind in die Tierra caliente eingetreten. Die Landschaft bekommt ein völlig anderes Gesicht. Das Thal des Rio Negro erweiterte sich bedeutend, der Fluss ist breiter und ruhiger geworden. Die Gebirge, welche ihn rechter Hand begrenzen, zeigen wellige Konturen und sanftere Abhänge. Soweit das Auge zu blicken vermag, deckt sie der üppigste Urwald. In der Ferne gleicht er einem deutschen Laubwalde, nur dass ich bei diesem niemals wie hier den Eindruck gewann, als sei er aus unzähligen, riesigen Laubperrücken zusammengesetzt. Durch das gleichmässige Grün schimmern silberne Stämme. Nirgends werden die grünen Wogen, wie am Magdalena, von Palmenwipfeln überragt. Auch auf der Seite, an welcher wir reiten, beginnt der Wald. Die Abgründe werden von Bäumen und Sträuchern maskiert; auch über uns schliesst sich häufig das Laubdach zusammen, und zu unserer Linken steigt der Wald ebenfalls dicht und prächtig auf. Die Bäche, welche in Kaskaden die steilen Bergeshänge herabfallen, netzen die langen, biegsamen Wedel von niederen Palmen, Cyclanthaceen und zartblättrigen Farnen. Philodendren und und Columneen mit roten Lippenblüten klimmen an den Bäumen empor. Niedere Araceen bilden Rasen, hohe Heliconien Gebüsche.

Der Wald ist auch in dieser tieferen Region noch auffallend reich an Baumfarnen (z. B. *Hemitelia*). Das feuchte Gestein bekleidet *Polypodium* und *Aspidium*.

An keinem Orte habe ich eine solche Fülle von verschiedenen Schmetterlingen wieder gesehen, wie in dieser Waldregion. Was dem Urwalde auch hier an Blüten mangelt, wird reichlich durch die bunte, schillernde Pracht der Schmetterlinge ersetzt, welche in verwirrender Zahl sein sonnendurchleuchtetes Halbdunkel bis in das höchste Laubstockwerk farbig beleben. Ein Heer von Typen kreuzt unseren schmalen Weg, und vorwiegend sind es fremdartige Erscheinungen, denn das Eigentümliche der neotropischen Schmetterlingswelt entfaltet sich besonders in der heissen Region. Sie ist das Reich der Heliconiden, jener merkwürdig isolierten Familie, deren Arten ebensowohl durch ihre grellen Tinten, welche auf den Unterseiten der Flügel kaum an Intensität verlieren, als durch ihren langsamen, scheinbar schwerfälligen Flug die Aufmerksamkeit fesseln. Rot und Gelb in schwarzem Grunde, oft mit Braun und Orange versetzt, aber immer leuchtend, herrschen bei ihnen vor; daneben machen sich Arten mit weissen Flecken, Grün und Ultramarinblau geltend, und die tieferen Schatten bevorzugen solche mit völlig durchsichtigen, schwarz gerahmten und geaderten Flügeln; den Heliconiden ähneln eine Reihe von Acraeiden und Nymphaliden, die ersteren auch in ihrem Benehmen. Einige derselben überraschen an manchen Orten der Tierra templada durch ihr massenhaftes Auftreten, z. B. in der Umgebung von Fusagasugá (1700 m) *Acraea anteas*, welche die roten Heliconien kopiert. In der Tierra caliente tummelt sich an sonnigen Plätzen überaus zahlreich eine brennend rotbraune Nymphalide, *Colaenis delila*. Eine andere auffallende, wenn auch seltenere Erscheinung ist *Colaenis dido*, eine grössere Art jener Familie, deren Flügel in grüne, schwarzgerahmte Fenster zerlegt sind.

Die Nymphaliden, die grösste und universellste aller Schmetterlingsfamilien, sind in den neotropischen Regionen durch 16 eigentümliche Geschlechter, also eigenartiger als irgendwo anders, entwickelt. In verschiedenen lässt sich offenbar ein Ersatz für fehlende, namentlich palaearktische und nearktische erkennen. *Dione* und *Euptoieta* vertritt unsere Perlmutterfalter, *Phyciodes* mit 140 kleinen Arten, welche die grösste Mannigfaltigkeit in Färbung

und Zeichnung zeigen, unsere Scheckenfalter *(Melitaea)*, *Pyrameis carye* den Distelfalter; an unsere Segelfalter erinnern die langgeschwänzten *Megalura*. Fast alle sind glänzende Nummern. *Eunica* gehört mit 60 Arten durch ihre blauschillernden Flügeldecken zu den schönsten Tagfaltern des Kontinents. Noch farbenprächtiger sind die zahlreichen *Catagramma*, bei welchen auch die Unterflügel in aparter und glänzender Malerei erstrahlen; vornehm wirken *Adelpha* und *Apatura*, bei denen die dunklen Flügeldecken leuchtende Flecken und Binden einer einzigen Farbe zieren, und nur die hellen Rückseiten auffallend bunt sind. *Callicore* ist durch die völlige Verschiedenheit beider Flügelseiten ausgezeichnet. Während die oberen in schillerndem Blau, Grün oder Gelb spiegeln, das ein tiefschwarzer Untergrund hebt, deckt die unteren ein stumpfes Silbergrau. Eine kleine, aber hervorragend bunte Gesellschaft repräsentiert *Eubagis*. Zu den Prachtfaltern zählen die hundert Arten, mit welchem die Gattung *Anaea* den neotropischen Farbenreichtum steigert. Diese vielfach geschwänzten Schmetterlinge erglänzen in Grün, Blau, gesättigtem Dunkelrot, das in tiefes Schwarz ausläuft, und weisen ausserdem oftmals wunderbar fein in Gold- und Bronzetönen mamorierte Unterseiten auf. Alle überstrahlt *Prepona*, eine Gattung hervorragend grosser Schmetterlinge mit raschem, kräftigem Flug, aus den heissen Niederungen des Cauca und Magdalena, mit dunkelblau und roten, blaugrünen oder grünen und blauen, breiten Längsbinden in tiefschwarzem oder schwarzbraunem Grunde. Sie leiten zu den herrlichsten Nymphaliden über, zu den *Agrias*, ihrem Fürstengeschlecht, wie es Staudinger wegen seiner Schönheit bezeichnet. Beide Seiten der Flügel wetteifern an leuchtenden Farben, und die unteren haben sogar häufig noch einen besonderen Schmuck in einem bunten Mosaik von Randaugen. Die Geschlechter *Myscelia*, *Epiphile* und *Epicalia* zeigen einen ausserordentlichen sexuellen Dimorphismus. Während die Männchen allgemein leuchtend gefärbt sind und teilweise in ungewöhnlich auffallenden Farbenzusammenstellungen prangen, wie schwarz und blau oder sattem Violett, orange und ultramarin, smalteblau und scharlach, ist das Schuppenkleid der Weibchen unscheinbar und monoton.

Biologisch merkwürdige Nymphaliden sind die mit 18 Arten über das ganze neotropische Gebiet verbreiteten *Ageronia*; einmal,

weil sie sich stets mit ausgebreiteten Flügeln an einem Baumstamm, Staket oder einer Mauer niederlassen, sodann, weil sie einander unter lautem, klapperndem Geräusch verfolgen, das sie wahrscheinlich mit ihren Flügeln hervorbringen. Für ihre abweichende Ruhestellung giebt die Färbung ihrer Flügel eine sichere Erklärung. Dieselben sind unten bunt und auffallend, oben dagegen derart verwaschen grau, grün, braun, schwärzlich und gelblich marmoriert, dass sie sich von flechtenbewachsenen Rinden oder Steinen kaum abheben. Sie verhalten sich wie unser Birkenspanner, bei dem eine gleiche Schutzfärbung dieselbe Gewohnheit hervorgebracht hat.

Während die Nymphaliden in der Mehrzahl Licht und Sonne aufsuchen und die Savannen mit den zerstreuten Bosketten bevorzugen, beschränken sich andere auf den Urwald und entfernen sich nur vereinzelt weit über seinen Saum hinaus, dann aber, um wieder in die dunklen Schatten eines Kaffee- oder Kakaohaines oder in das Blattwerk der Orangen zu fliehen. Eine solche den Urwald liebende Familie sind die Eryciniden, welche mit über 1000 Arten in der neotropischen Region verbreitet sind, und durch ihre kolossale Fülle, grellen und bunten Färbungen zu den charakteristischen Urwaldbewohnern Südamerikas gehören, trotzdem sie meistens sehr kleine Formen vorstellen. Zumal in den frühen Morgenstunden machen sie sich bemerklich, da sie vor allen anderen munter werden. Ein Geschlecht *(Theope)* erinnert auffallend an die Bläulinge. Diese, die Lycaeniden, finden ihre Hauptvertretung durch die Gattung *Thecla* mit 6—700 Arten, von der nur 40—50 abgehen, die sich auf die beiden arktischen Faunengebiete verteilen. Von der Pracht neotropischer Lycaeniden geben die unseren keine Vorstellung. Arten der Tierra caliente erreichen die Grösse unserer Füchse. Ihre Hinterflügel sind oft doppelt geschwänzt. Metallisch glänzendes Blau, Grün oder Smaragdgrün deckt ihre Flügel, die überdies oft mit rubinroten Augen geziert sind. Die Unterseiten wetteifern an Glanz mit den oberen, manche sind bunter. Zu den prächtigsten aber isolierten gehören *Eumaeus* und *Theorema* mit wunderbarem Grün auf schwarzem Grunde und goldenen Randflecken in den Hinterflügeln. Bei der ersteren ist der Hinterleib intensiv karminrot.

Auch an Papilioniden ist unsere Region vor allen anderen

reich. Sie besitzt mehr Arten als die übrigen Faunengebiete zusammen, welche mit wenigen Ausnahmen zu der kosmopolitischen Gattung *Papilio* gehören und die glänzende Aeneasgruppe derselben bilden. Manche ihrer Arten erinnern uns lebhaft an heimatliche; denn sie gleichen unserem Schwalbenschwanz oder Segelfalter, nur sind sie ausserordentlich viel grösser; bei anderen vertritt das Gelb ein perlmutterartig glänzendes Weiss; viele der häufigsten indessen besitzen schwarze Flügel mit roten, grellen Flecken, die namentlich den Rand der hinteren säumen. Am fremdartigsten wirken jene, bei welchen die Schwänze fehlen, und deren Flügeldecken in den verschiedenartigsten grünen Tönen irisieren.

Die Pieriden, welche auch durch Südamerika in stattlicher Anzahl fliegen, verleugnen hier auffällig die bei ihnen sonst obwaltende Gleichförmigkeit. Namentlich die Formen der heissen Gegenden zeigen verblüffende Kontraste. Besonders die Angehörigen der Gattung *Dismorphia* sind überaus verschieden unter sich, indem manche den Heliconien, andere völlig den durchsichtigen Ithomien und wieder andere Acraeen gleichen. Merkwürdig heliconiusähnliche Typen besitzt auch *Perrhybris*. Dabei fehlt es nicht an Erscheinungen, wie unseren Kohlweisslingen und Zitronenvögeln. Letztere werden durch die Gattung *Catopsilia* in ausgezeichneter Weise ersetzt und gehören zu den häufigsten Faltern namentlich der trostlos heissen Küsten, wie bei La Guayra und Puerto Cabello, und sonnverbrannten Buschungen.

Die glühenden, schattenlosen Niederungen sind auch die bevorzugten Tummelplätze der grossen, braunroten, schwarzgeaderten und gefleckten Danaiden*), während die glashellen *Ithomia* und mehr oder minder durchscheinenden und vorherrschend in den Farben der gelbroten Heliconien gekleideten *Napeogenes*, *Ceratinia* und *Melinaea* Waldfalter sind. Auffallend reizvolle Zierden des Urwaldes oder schattiger Plantagen sind jene transparenten Satyriden mit blauen Augen und blutfarbenen Flecken auf den Hinterflügeln (*Callitaera* und *Hetaera*), ferner die blaugrauen mit leuchtendem Rot und Weiss (*Pierella*) und vor allem die grossen, düsteren, aber mit farbenprächtigen Binden und Flecken gezeichneten

*) *Danais erippus, plexippus, chrysippus.*

Antirrhaea und *Pedaliodes*. Namentlich an den Waldrändern und boskettreichen Wiesen sind die meist dunklen und kleinen *Euptychia* häufig, an denen Columbien äusserst reich ist. Die vielen Arten dieser Gattung, man kennt etwa 200, erinnern am meisten von den neotropischen Satyriden an die unsrigen.

Alle Tagefalter werden an Grösse und Pracht von den Morphiden und Brassoliden übertroffen. Sie sind nicht allein die herrlichsten neotropischen Schmetterlinge, sondern gehören zu den königlichsten Erscheinungen dieser von der Natur mit wundervollen Geschöpfen so verschwenderisch ausgestatteten Region. Den Besitz der Morphiden teilt Südamerika mit der ostindischen Festlands- und Inselfauna, Neuguinea und Polynesien, aber unser Kontinent ist durch das artenreichste und schönste der Geschlechter *(Morpho)* bevorzugt. Die Morphinen wählen nicht, wie man aus dem Namen schliessen möchte, mit Vorliebe die späteren Tagesstunden zum Flug — manche Brassoliden zeigen diese Eigenart —, sondern schweben den ganzen Tag über im halblichten Walde in mittlerer Höhe umher und gaukeln in der Flucht zu den höchsten Baumwipfeln empor. Für alle ist der ungemein lebhafte, metallische Glanz der Flügeldecken charakteristisch, und für viele das chamäleontische Spiel der Farben bei wechselnder Beleuchtung: ein völliges Verschwinden, dann ein gelbes oder violettes Aufleuchten und schliesslich ein Erstrahlen im tiefsten Azurblau, das wieder jäh in einem matten Perlmutterglanze ersterben kann. Der bekannteste ist der »muzo« *(Morpho cypris)*, besonders bei der weltberühmten Smaragdmine von Muzo in der oberen Tierra caliente häufig, aber bis nach Centralamerika hinein verbreitet. Das Männchen ist hellhimmelblau mit gelbweissen Querbinden, das Weibchen dunkelgelb. Letzteres soll sehr viel seltener als das Männchen sein, indessen behaupten die columbianischen Schmetterlingshändler, es fliege viel höher und werde darum nur ausnahmsweise gefangen. Mit dem Muzo ist *M. rhetenor* nah verwandt; er überrascht ebenfalls durch lebhaften Dimorphismus in beiden Geschlechtern. Das ultramarine Männchen besitzt ein lebhaft orangefarbenes Weibchen. Die häufigsten Morphinen sind jene dem *Menelaos (M. menelaos)* verwandten, riesigen, prachtvollen Falter mit schwarzen Oberflügeln, die breite blaue oder grünblaue Längsbinden zieren, welche gelegentlich den dunklen

Grund bis auf einen Rand zurückdrängen. Die düsteren Unterseiten der Flügel sind mit mehreren grünen oder braunen Augen geziert*). Besonders an den Abhängen der Ostkordillere begegnet man ihnen Schritt für Schritt. Für das heisse Cauca- und Magdalenenthal ist ein silbergrauer Morpho mit braunem Rande bezeichnend *(M. theseus)*, und von der Tierra templada bis auf die Hochebene von Bogotá steigt ein einziger seines, die heissen Regionen liebenden Geschlechtes empor, eine halbdurchsichtige, schillernde Art mit roten Flecken an den seltsamerweise kurz geschwänzten Hinterflügeln *(M. sulkowskyi)*.

Unter den Brassoliden umfasst die Gattung *Caligo* ungefähr 20 Arten von Prachtfaltern. Diese sind sichere Abendboten. Eine halbe Stunde vor der Dämmerung erscheinen die riesigen, langsam und tief schwebenden Falter mit den matt sammetartig glänzenden, blauüberfluteten Flügeldecken, an denen öfters orangefarbene Flecken und Binden aufleuchten. Trotz der sinkenden Sonne verlassen sie nicht den tiefen Urwaldschatten. Manche erwachen erst bei völliger Dunkelheit. Den Tag verbringen sie an Baumstämmen. Dabei sind die Flügel zusammengeschlagen, und nun kommt eine wunderbar feine Zeichnung zur Geltung: eine in dunklen Tönen gehaltene Maserung und ein paar riesige, weissgelb gerandete Augen an den Hinterflügeln. Man wird trotz dieser Flecken die Schutzfärbung nicht verkennen und ihrer Wirkung bewusst, da man häufig bei der Pirsche im Urwalde auf Armlänge neben sich die Falter aufscheucht, ohne sie fast je in der Ruhe zu bemerken. Der widerwillige Tagesflug ist kurz, so weit wie ein Stein fliegt, dann lassen sie sich nieder und verharren wie erstarrt bis zum Abend. Die meisten sind Bewohner der Tierra caliente, aber ebenso häufig im Urwald der Meeresküste, wie in den heissen Flussthälern der Kordilleren oder ostwärts in den Waldsäumen der Llanos. Ein Wunder an Grösse ist die düstere *Caligo eurylochus*, welche 19 cm klaftert, an Schönheit *C. atreus*. Aus ihren fast schwarzen Flügeln hebt sich vorn eine schräge, dunkelblaue Binde mit breitem, violetten Lichte heraus, hinten ein lebhaft orangefarbenes Band. Hervorragend farbenprächtig und *Caligo* überaus ähnlich ist die Gattung *Eryphanis*.

*) *Morpho achilles, amathonte, peleides, deidamia.*

Sie schliesst ebenfalls riesige Abendfalter ein, von denen der grösste, der intensiv blau und orangegefärbte *E. antomedon*, besonders häufig ist.

Auf heissen, offenen Plätzen sind die Hesperiden ausserordentlich zahlreich; von dieser gewaltigen Tagfalterfamilie hat die neotropische Region ebenfalls den Löwenanteil bekommen. In der Tierra caliente bis hoch in die Templada hinauf fliegen die meist dunkelbraunen, weisslich gefleckten *Eudamus*, welche sich durch ihre langgeschwänzten Hinterflügel leicht kenntlich machen und von *Telegonus* und *Thymele* unterscheiden, die ihnen in Färbung, Zeichnung und besonders durch den dicken, pelzigen und grünlich schimmernden Leib ähneln. Im allgemeinen sind die neotropischen Dickköpfe düster gefärbt. Bei manchen, so den zahlreichen Pyrrhopygen, haben Kopf und Hinterleib ein leuchtendes Rot oder Orange bekommen. Das grosse Geschlecht der *Erycides* darf als das der Prachthesperiden gelten; Flügel und Leib zeigen bunte Farben in oft grellen Gegensätzen.

Die bunte Schmetterlingspracht wird noch durch zahllose Spanner vermehrt. Oft trifft man auf Scharen von Geometrinen mit dem Flügelschnitt der Papilionen und einem tiefschwarzen Kleide, das viele goldgrüne, glänzende Längsbinden durchsetzen. Diese schillernden, grossen Schmetterlinge hocken mit Vorliebe auf Unrat. Es sind zwei einander sehr ähnliche Arten häufig, welche sich wahrscheinlich ausschliessen. Die kleinere, *Cydimon fulgens*, ist am Magdalena und bis nach Centralamerika verbreitet, die grössere, *C. leilus* ostandin und auch bei Villavicencio zu Hause. In die Reihe der schönsten Schmetterlinge gehören Spinner (Arctiidae). Darunter die in ihren lebhaften Farbenkontrasten reizenden *Charidea* und *Heliura*, von denen manche an Fliegen erinnern, die grossen *Eucyane* mit intensiv blauen Hinterflügeln und die überaus bunten und artenreichen Geschlechter *Phaloë* und *Pericopis*, welche unseren Bärenspinnern nahestehen.

Alles in allem: »Die Schmetterlinge von Südamerika übertreffen die aller anderen Regionen an Zahl, Verschiedenartigkeit und Schönheit, und wir finden hier nicht nur mehr eigentümliche Gattungen und Familien als irgendwo, sondern, was sehr bemerkenswert ist, eine vollere Repräsentation der ganzen Reihe

von Familien« *). Von den 12 Familien, in welche man im allgemeinen die Tagschmetterlinge einteilt, fehlt der neotropischen Region keine, aber 2 derselben (Brassolidae und Heliconidae) sind auf sie beschränkt. Noch mehr übertrifft sie alle anderen Regionen hinsichtlich charakteristischer Gattungen, indem sie deren ungefähr 200 bei einer Gesamtzahl von etwa 430 existierenden besitzt.

Die frappierende Übereinstimmung, welche im tropischen Amerika zwischen Schmetterlingen sehr verschiedener Familien herrscht und auf die wir gelegentlich hinwiesen, hatte die Aufmerksamkeit der grossen Tropenreisenden Bates und Wallace wiederholt gefesselt, und zu einigen Erklärungsversuchen veranlasst. Dieselben gewannen indessen keinen allgemeinen Anklang. Durchschlagender Erfolg krönte erst eine Hypothese unseres scharfsichtigen Landsmannes Fr. Müller, dem Brasilien eine zweite Heimat wurde. Er bewies, dass es sich bei den vorzüglichen Heliconienkopieen, welche z. B. gewisse Pieriden darbieten, um eine Schutzfärbung letzterer handelt. Die Heliconien werden eines widerlichen Saftes wegen von den Insektenfressern gemieden. Gleicht nun ein Weissling einem Heliconius, so wird er gewissermassen unter dessen Schutzflagge segeln. Aus dem gleichen Grunde hat sich die Nachäffung (Mimikry) von vielen Acraeiden, Danaiden und Papilioniden entwickelt. Die zahlreichsten Nachäffer enthalten unter den Pieriden die Geschlechter *Dismorphia* und *Perrhybris*. Es ahmt *D. arsinoë* Heliconius, *D. mimetica* Acraea, *D. lysinoides* Ithomia nach. Häufig ist nur das weibliche Geschlecht mimetisch, wie bei *Perrhybris lorena, pyrrha* und *malenka*, wo sich dasselbe in die grellen schwarz-rot-gelben Farben der Heliconien kleidete, während das Männchen an dem typischen Gewande unseres Kohlweisslings festhielt. Nachäffer enthalten nicht nur die meisten der in Südamerika verbreiteten Tagfalterfamilien, sondern auch Spanner und Spinner. *Pericopis lycorea*, ein Arctiide, ähnelt überraschend *Heliconius zuleika; Castnia zagroea* dem *Papilio ascolius*, und *C. linus Thyridia psidii*, einer Danaiden mit durchsichtigen, tiefschwarz gerahmten und geaderten Flügeln.

*) A. R. Wallace, Die geographische Verbreitung der Tiere. Dresden. 1876.

Es blieb dem ausserordentlichen Biologen nicht verborgen, dass Mimikry auch zwischen Gliedern der Schmetterlingsfamilien mit widrigem Geschmack besteht. Der im Quellgebiet des Amazonas und im östlichen Columbien häufige *Papilio pausanias* kopiert schwarze Heliconien*) mit lebhaft gelbem Fleck auf den Vorderflügeln — er hat auch die schmale, lange Flügelform dieser angenommen — und eine Anzahl Angehöriger der Danaidengeschlechter *Mechanitis* und *Melinaea* äffen bunte, schwarz-gelb-rote Heliconien nach. Selbst innerhalb derselben Familie giebt es Nachäffung: *Eucides thales*, eine Heliconide, gleicht in vollendeter Weise einer anderen, nämlich *Heliconius vesta*. Besonders lebhaft hat sich die Mimikry unter Angehörigen verschiedener Danaidengeschlechter entwickelt, indem eine wunderbare Übereinstimmung zwischen einer Reihe von Arten der Gattung *Napeogenes* und *Scada* mit Ithomien herrscht. Auch diese seltsame Erscheinung ist von Fr. Müller als Schutzmittel erklärt worden. Müller fusst auf der wohlbegründeten Voraussetzung, dass der Nachwuchs der insektenfressenden Vögel, welche die Hauptfeinde der Schmetterlinge sind, die angenehmen und widrigen Bissen unter ihnen nicht von Anfang an vermöge ererbter Instinkte unterscheidet, sondern eine richtige Wahl erst erlernt. Das Lehrgeld müssen alle Jahre eine grosse Anzahl der Heliconiden und der übrigen übelschmeckenden Familien bezahlen, und zwar wird eine jede Art einen bestimmten Tribut stellen. Je mehr Arten sich einander gleichen, um so kleiner wird naturgemäss die Anzahl der Opfer einer jeden werden.

Ausser den Libellen, welche die zahllosen Wasserfälle umspielen, halten sich die anderen Insektenfamilien naturgemäss verborgener; aber einige, die Käfer und Blattwanzen, sind oft in solcher Menge vorhanden, dass sie sich dem Auge aufdrängen. An den lichtgrünen Unterseiten schlanker Musaceenblätter haften regungslos Schildkäfer (Cassididae), die ihrer brillanten, metallischen Farben und ihrer oft bedeutenden Durchsichtigkeit wegen treffend lebende Edelsteine genannt wurden. Orangefarbene oder amethystblaue *Calyptocephala*, wie Granaten glänzende *Porphyraspis*, grünblaue *Tauroma* mit lebhaft ziegelroten Flecken, nebst den siegel-

*) Nach Staudinger *H. clytia* oder *doris*. Vergl. Exotische Tagfalter. Fürth. 1888.

lackfarbenen, schwarzgepunkelten *Dolichotoma;* die Riesen ihrer Familie: die überaus artenreichen und oft in gewaltiger Masse auftretenden, vorwiegend grünen, brennendrot oder grellgelb gefleckten *Mesomphalia* und die mannigfaltig mit Braun, Gelb und Schwarz gezeichneten *Chelymorpha.* Während alle jene ein rundes oder ovales Schild besitzen, hat es bei der bunten *Batona* die Form eines Trapezes. In goldigen und silbernen Reflexen strahlt *Coptocycla* durch fast 400 Arten eines der charakteristischsten Käfergeschlechter des tropischen Amerika, namentlich durch den dünnen, breiten Rand des Schildchens ausgezeichnet, welcher innig an seiner Unterlage festhaftet. Rand und Mittelschild zeigen oft die wunderbarsten Farbengegensätze. Dieses erglüht rot wie Rubin, jener erglänzt wie Gold, Silber oder Krystall, wie die Fassung um einen Stein.

Die tütenartig aufgerollten jungen Blätter der Heliconien sind beliebte Herbergen vieler Igelkäfer (Hispidae), namentlich der vielfarbigen *Cephaloleia* und *Arescus,* während die merkwürdig geformten und stachlig gesäumten zahlreichen *Cephalodonta* und *Chalepus* voll entfaltete Blätter lieben. Zu ihnen gesellen sich viele Zirpkäfer *(Lema* und *Crioceris),* eine Schar kleiner, aber lebhaft und oft bunt gefärbter Gesellen, und die nahverwandte, spezifisch neotropische, grosse Gattung *Mastostethus,* die kosmopolitische auf der neuen Welt in vielen Arten vertretene *Cryptocephalus* mit vorherrschend gelber Grundfärbung und schwarzer Zeichnung der Flügeldecken, *Scolochrus* mit grellen Farben, dunklem Rot oder hellem Gelb in Schwarz, *Pachybrachys* mit feinen, seltsam verschlungenen Punktzeichnungen auf dem Rücken, die düstern, warzig gerunzelten *Chlamys* und die prachtvoll metallisch glänzenden *Lamprosoma,* welche Farbenblitze entsenden, als ob sie in ein Sonnenspektrum getaucht wären. *Calligrapha* und *Zygogramma* sind zwei artenreiche phytophage Käfergeschlechter, welche einen einzigartigen Schmuck in der ornamentalen Zeichnung ihrer Flügeldecken besitzen. Wir finden hier auf hellem, gelblichen Grunde namentlich das Motiv der Palmette von strenger Einfachheit bis zu fantastischen Verschnörkelungen in Schwarz, Rothbraun oder einem tiefdunklen Grün in wunderbarer Vielgestaltigkeit durchgeführt. Manche der kleinen pflanzenliebenden Käfer treten in kolossaler Fülle auf. So erscheinen besonders

mit Beginn der Regenzeiten gewisse *Diabrotica*, eines der artenreichsten Geschlechter, in waldigen Gegenden der Tierra caliente so massenhaft, dass sie die Sträucher mit ihren beweglichen, grünen, gelbgefleckten oder gelben, roten und blauen Leibern sichtbar beleben. Viele werden zur gefährlichen Landplage, indem sie namentlich Nutzgewächse der Solanaceen und Cucurbitaceen zu Millionen befallen. Solche Schädlinge sind *Doryphora* — diese auch in Deutschland durch den Coloradokäfer einst gefürchtet — *Epithrix*, und vor allem *Phyllotreta*.

Unter den Scharen der Blattkäfer spielen auch im tropischen Amerika die universell verbreiteten Marienkäferchen, den auffälligsten unserer Heimat, eine hervorragende Rolle. Freilich dringt das typische Geschlecht *Coccinella* nur in wenigen Repräsentanten über Centralamerika hinaus nach dem Äquator, welche hier das Hochgebirge von 1300 bis 4000 m bewohnen *(C. emarginata)*. In der Tierra caliente werden sie durch *Hyperaspis*, welche an Cassiden erinnern, und vornehmlich durch *Epilachna* ersetzt. Besonders wird das Heer der Blattkäfer durch die Erotyliden vermehrt, deren eigentliche Heimat das tropische Südamerika ist. Es sind die schlanken, metallisch glänzenden *Teretilanguria* und *Dasydactylus*, die robusten, gelben oder rötlichen, mit schwarzen Zickzackbinden gezierten *Pselaphacus* und *Brachysphaenus* und die gelbgrauen, schwarzgetüpfelten *Cypherotylus*, welche namentlich durch ihre oft bedeutende Grösse auffallen.

Die Blumen werden von prächtigen Rosenkäfern aufgesucht, metallisch glänzenden, grünen oder kupferroten *Cotinis* und *Gymnetis* mit sammetartigen, merkwürdig marmorierten Flügeldecken und Kopfschild, und gelegentlich von Scharen intensiv glänzender Bockkäfer *(Callichroma)*. Ausserdem haben sich hier und da an offener sonniger Stelle herrliche Prachtkäfer in ihnen niedergelassen, riesige kupferrote, grüngesäumte, metallisch glänzende *Euchroma gigantea*, grüngoldene *Psiloptera* und *Chalcophora*.

Die Nähe der Gewässer bevorzugen viele Weichflügler: scharlachrote oder gelbe, mit schwarzen Flügelspitzen versehene *Lycius* und blau oder schwarz und gelb gebänderte *Calopteron* und Lampyriden, darunter der (nicht leuchtende) merkwürdige *Phengodes bipennifera*, dessen Fühler einen doppelten Kamm feiner Fieder besitzen und wie ein paar Straussenfedern aussehen. Die

langbeinigen Telephoriden sind hauptsächlich und eigentümlich in *Chauliognathus* entwickelt, schlanken, lebhaften Käfern, welche behende auf der Jagd nach kleinen Ordnungsgenossen Blumen und Blätter absuchen. Die merkwürdigste Erscheinung in der gesamten Malacodermenfamilie bildet die Gattung *Atractocerus*, weil sie infolge der kolossalen Augen, rudimentären Fühler und Deckflügel, dagegen der kräftigeren Entwicklung der häutigen und durch den schlanken, auffällig langen Leib eher einem Netz- oder Zweiflügler, als einem Käfer ähnelt. *A. brasiliensis* lebt auch in unserer Region. Die Lebenweise der Telephoriden teilen von den Weichkäfern die Buntkäfer (Cleridae) — kleine, ziemlich starkbehaarte, oft mit verschiedenen grellen Farben prunkende Insekten — und die düsteren *Hydnocera;* während viele Arten jener eine entfernte Ähnlichkeit mit Ameisen besitzen, überrascht die artenreiche Cleridengattung *Ichnea* durch frappante Kopieen vieler Lyciden und Lampyriden.

Den Boden bevölkern Sandkäfer (Cicindelidae). An sonnigen Plätzen der Tierra caliente läuft uns dies- und jenseits der Anden häufig die brillant grüne *Tetracha sobrina* in den Weg; im Schatten der templada begegnet uns die schöne, blaugrüne, mit je einem lebhaft roten Fleck auf jedem Flügel gezierte *Pseudoxycheila bipustulata* fast auf Schritt und Tritt. Die in vielen Arten vorkommende, bunt gefleckte *Cicindela* bevorzugt die unteren Regionen und wie bei uns sonnige Stellen.

Die Laufkäfer der neotropischen Region sind im allgemeinen klein. Die grossen Calosomen dringen kaum über Panama hinaus nach Süden vor. Eine häufige Erscheinung ist der von Mexiko bis weit nach Südamerika verbreitete *Pheropsophus aequinoctialis* var. *distinctus*, ein ziemlich grosser, orange und schwarz gefärbter Käfer, welcher durch seine Gestalt an den Sandkäfer erinnert. In den Anden ist *Colpodes*, ein dunkles, metallisch glänzendes Anchomeninengeschlecht zu Hause, und in der ganzen Region sind die auch in den Tropen der alten Welt lebenden Gattungen *Calleida* und *Lebia* verbreitet. Die Arten beider sind klein, aber grell und glänzend gefärbt und bei der letzteren, deren Hauptstandquartier die neotropische Region bildet, ungemein zahlreich. Diesen ist der spezifisch amerikanische *Euproctus* ähnlich, während die rein neotropische Gattung *Ardistomus* unseren Calosomen

nahe steht. Das artenreichste der jener Region eigentümlichen Laufkäfergeschlechter, *Agra*, ist auch das wunderbarste. In dieser Gattung ist der Typus der Baumläufer unter den Caraben zur vollendeten Ausbildung gekommen. Sie sind sehr schlanke und oft ziemlich lange Käfer, deren absonderliche Gestalt vornehmlich durch ihren stark verlängerten und schmächtigen, nach vorne verjüngten Prothorax bedingt wird. Der keulenförmige Kopf ist breiter als dieser. Es sind ausserdem farbenprächtige, metallisch glänzende Insekten.

Eine verhältnismässig spärliche Vertretung haben die Hirschkäfer. Im dichten Walde lebt in Centralamerika und Columbien auf Bäumen *Cantharolethrus luxerii*, dessen Männchen lebhaft an unsern männlichen Feuerschröter erinnert. Die nahverwandten Passaliden, welche vornehmlich in verrottenden Bäumen leben, zeichnen sich durch eine sehr bedeutende vertikale Verbreitung aus. Den grossen, bis 5 cm langen, schwarzbraunen *Veturius plathyrinus* habe ich von der Meeresküste bis hoch in den Páramo (3500 m) verfolgt.

Durch alle Regionen sind auch die Staphyleniden, welche ebenfalls zum grossen Teil verborgen leben, sehr artenreich. Einige Geschlechter *(Aleochara, Oxypoda, Phloeopora)* bevorzugen ersichtlich die kälteren Tierren; manche Arten derselben sind typische Bewohner des Páramo*).

Auch die baumbewohnende, auffallend schlanke und behaarte Gattung *Paederus* gehört mit einer Anzahl, zum Teil besonderer Arten der neotropisch alpinen Insektenwelt an. *Staphylinus* geht jedenfalls bis an die obere Grenze der Tierra fria und die in Deutschland besonders reich vertretene *Philonthus* sogar hoch in den Páramo hinauf; sie sind wiederum Beispiele dafür, dass mit einer weiten horizontalen Verbreitung eine ausgedehnte vertikale zusammenfällt. Von den in der Tierra caliente heimischen Staphylinen sind die kleinen Myrmedonien merkwürdig durch ihr Zusammenleben mit Ameisen und Termiten. Unsere Tropen besitzen auch eine grosse Anzahl der fast kosmopolitischen, absonderlichen, glotzäugigen Steninae und der merkwürdig ab-

*) *Aleochara bimaculata, Oxypoda carinata, Phloeopora alticola* leben zwischen 2500—3500 m.

weichenden, universell tropischen Gattung *Erchomus*, welche hier augenscheinlich die nordische *Tachinus* ersetzt, auffallend breite Formen. Unter den Südamerika eigentümlichen Geschlechtern fällt *Heterolinus* durch einen kolossalen Kopf auf, worin ihr die artenreiche Gattung *Sterculia* nacheifert, zu welchen die grössten und glänzendsten der Familie gehören.

Ein lichtscheues Dasein führt auch die grosse Masse der Tenebrioniden, sie ist düster gefärbt *(Epitragus, Nautes)*, während die sonneliebenden in grellgelben, orange oder rot gefärbten und schwarz gezeichneten Flügeln prangen *(Platydema)*. Zu den merkwürdigsten und häufigsten Tenebrioniden gehören die schlanken und bunten Strongylien mit so langen Beinen, dass man sie für Laufkäfer halten möchte. Zwei ausschliesslich amerikanische Gattungen *Zopherus* und *Nosoderma*, letztere wahrscheinlich rein neotropisch, gehören zu den grössten und auffallendsten ihrer Familie, da bei beiden das Schild des Prothorax sehr stark vergrössert und gelegentlich absonderlich geformt ist. Die Flügel, welche nur bei *Zopherus* eine hellschwefelgelbe Grundfarbe zeigen und sonst düster sind, weisen namentlich bei *Nosoderma* hohe Runzeln auf. *Nosoderma* gehört im allgemeinen den Höhen von 1300—3300 m an. Lebende Blätter und Licht bevorzugt die grosse Lagriidengattung *Statira*, kleine, schlanke, ziemlich lebhaft gefärbte Insekten. In denselben Geschlechtern wie in Europa haben in der neuen Welt Anthicideen *(Anthicus* und *Notoxus)*, Mordelliden *(Mordella)* und Xylophiliden *(Xylophilus)* ihre grösste Mannigfaltigkeit erreicht. Unter den Rhipiphoriden der neotropischen Region herrscht *Emenadia* mit den verkürzten Deckflügeln und fächerartigen Fühlern vor. Die interessante, durch die rudimentären, hornigen und festen häutigen Flügel dipterenähnliche *Rhipidophorus* dringt wahrscheinlich nur in einer Art *(R. rugosus)* über Centralamerika nach Süden vor. Manche Meloiden, wie die rotbraune *Epicauta carmelita*, und viele bunte *Pyrota* erscheinen während der Trockenzeit in grosser Fülle an Blumen.

Zu den überraschendsten Erscheinungen unter den Waldinsekten gehören die Brenthiden, welche die neotropische Region mit Madagaskar und dem indomalayischen Gebiete teilt. Diese langgestreckten Käfer *(Taphroderes, Stereodermus, Trachelizus)*

gleichen fast völlig den Stabheuschrecken; namentlich der Kopf ist ausserordentlich ausgezogen und mitunter so lang wie der übrige Körper *(Acratus, Teramogerus)*. Bei einigen endet er mit starken Zangen *(Arrhenodes)*. Die Brenthiden leben meist unter Baumrinde und gehen jedenfalls bis in die Tierra fria aufwärts. Sie sehen im allgemeinen wie schwarz lackiert aus und sind durch gelbe Längslinien gezeichnet.

Ihre gewaltigste Entwickelung haben die neotropischen Coleopteren in den Lamellicorniern und Cerambyciden erfahren. Jene enthalten nicht allein die grössten Käfer der Region, sondern die unübertroffenen Riesen der Welt. Der in Central- und im nördlichen Südamerika heimische Herkules *(Dynastes hercules)* mit den olivefarbenen Flügeldecken hat nicht seinesgleichen auf der Erde. Er misst bis zur Spitze des oberen Hornes 15 cm. Die sehr ähnlichen, gleichmässig glänzend schwarzbraunen Neptunus *(D. neptunus)* bleiben nur wenig hinter jenem zurück. Eine ganze Garde von Riesenkäfern schliesst sich an jene Insektenkolosse in den Geschlechtern *Megasoma*, ungemein plumpen, breiten Formen, *Enema, Strategus, Podistenus* und namentlich den vielen Golofen an. Die letzteren sind die häufigsten und mannigfaltigsten: glänzend braun, mit den für die meisten der Riesenkäfer charakteristischen langen Hörnern, die vom Kopf und Prothorax aufragen und dem hier erstaunlich verlängerten Vorderbeinpaare. Mit ihren Schöpfungskronen unter den Käfern paradiert die neue Welt aber viel weniger, als mit ihren prachtvollen Schmetterlingsriesen. Jene führen fast alle ein im Urwalde verborgenes Nachtleben. Darin gleichen ihnen die Bockkäfer, welche die andere Gigantengruppe in den Geschlechtern *Macrodontia, Callipogon, Mallodon* und *Mallodonopsis* besitzen. Der riesigste unter diesen Riesen ist *Macrodontia cervicornis*, sowohl im Stromgebiet des Magdalena, als auch dem oberen des Orinoco und Amazonas verbreitet. Dieser Bock ist durch ein Paar starke Scheren bewaffnet, mit sehr langen Beinen ausgestattet und zeigt in Färbung und Zeichnung seiner Flügeldecken eine wunderbare Anpassung an die Maserung eines Holzes. *Acrocinus longimanus*, von Mexico bis tief nach Südbrasilien hinein keine besondere Seltenheit der heissen Wälder, gehört durch seine immens verlängerten Vorderbeine und Fühler zu den seltsamsten Käfern, welche existieren.

Die gelblichen und roten Arabesken auf dem sammetschwarzen Grunde der Flügel vermehren den sonderbaren Eindruck. Die eigentümliche, mächtige und mannigfaltige Entwicklung der Longicornia ist typisch für die neotropische Region. Sie besitzt die grösste Anzahl aller Gattungen, von denen ihr nach Wallace $^{19}/_{20}$ ausschliesslich angehören. Im Gegensatz zu den übrigen Tropen sind die südamerikanischen aber neben den auch hier dominierenden Lamiiten durch eine gewaltige Cerambycinenfauna ausgezeichnet. Wir gedachten bereits der blumenliebenden Callichromen und der Riesen. Durch grelle Farben zeichnen sich *Mecometopus* und *Euryptera* aus, während *Cosmisoma* durch eine Anzahl bunter Bürsten, die an den Fühlern aufgereiht sind, zu den wunderbarsten Geschöpfen ihrer Familie zählt. Die Lamiiten sind besonders artenreich durch die grossen *Ptychodes,* die dichtbehaarten und oftmals stachligen *Desmiphora*, die dunkelfarbigen *Oreodera, Steirastoma* mit Bürsten an den Füssen, *Colobothea,* welche durch fein marmorierte Flügeldecken sich auszeichnet, und *Lycidola,* die offenbar gewisse *Lycus*arten nachäfft, vertreten.

Die Schönheit der neotropischen Insektenwelt ist keineswegs immer auf unmittelbare Effekte berechnet, denn die Coprophagen sind teilweise so glänzend, dass man sie die Smaragde des Mistes nennen möchte. Welch herrliche metallische Glanzlichter strahlen namentlich die vielen gehörnten Scarabaeen, die grünen, bronzenen, rubinroten, blauen oder violetten *Phanaeus* aus! Zu ihnen gehört der grosse, schon durch Humboldt abgebildete *Ph. conspicillatus.*

Die ungeheure Fülle und Mannigfaltigkeit der neotropischen Insektenwelt, dazu ihr eigentümliches Gepräge und ihre Schönheit offenbaren sich auch in allen anderen Ordnungen, die bei uns wenig Glanz besitzen, den Halbflüglern und Fliegen, den Netz- und Gradflüglern. Die mit lederharten Vorderflügeln bedeckten Wanzen sind zahlreich und bunt durch *Pachycoris* vertreten und gelangen durch die Geschlechter *Stiretrus* und *Oplomus,* welche in brillanten, metallisch glänzenden Farben erstrahlen, zur denkbar prächtigsten Entwicklung. Neben den artenreichen, rein amerikanischen, ziemlich unscheinbar gewandeten Gattungen *Podisus*, *Mormidea* und *Euchistus* und den ausschliesslich neotropischen, breiten, meist dunkellackierten *Dinocoris*, den laubgrünen *Chlorocoris* und den durch grelle Farbenkontraste aus-

gezeichneten *Arocera* beherrscht die neotropische Region die ihr charakteristische *Edessa*, wohl die grösste und absonderlichste der ganzen Sippe in der neuen Welt. Vor allem auffällig sind bei vielen ihrer Angehörigen die langen Seitendornen, in welche der schmale Prothorax ausläuft. An Randwanzen treffen wir die grössten der Erde. Riesige, gelegentlich bis 50 mm lange und 10 mm breite *Thasus* mit den breiten, platten Hinterbeinen und *Acanthocephala*, die ihnen nur wenig nachstehen, nebst den wunderbarsten: *Anisoscelis*, *Holymenia* und *Diactor*, zierliche, überaus feingliedrige Gestalten, bei welchen das hintere Beinpaar zu einer blattartigen Verbreiterung anschwillt, die mit zarten, bunten Farben geschmückt ist, reizenden Schattierungen oder leuchtenden Flecken wie bei *D. bogotanus*, hier orangefarbenen und dunkel violetten. Ihnen ähnlich, aber derber sind die *Leptoglossen*, in den wärmeren Regionen auf offenen Plätzen namentlich an Stechapfelgewächsen zahlreich versammelt. In kolossalen Mengen finden sich häufig gewisse schwarze mit hellgelben Binden gezierte *Hypselonotus*. Von den Blindwanzen herrschen die leuchtend roten, rein amerikanischen Restthenien vor.

Keine Halle eines Gewächshauses kann mit grösserer Pracht ausgestattet sein als der Weg, welchen wir einen halben Tag ritten. Dazu die unzähligen Lichter, welche die Sonne durch das Laub wirft, und die Blicke ins Gebirge und tief unter uns auf den Fluss, dem wir wieder näher kommen. Die Luft ist sehr warm und feucht, aber noch thut sie uns wohl, die wir in Bogotá wochenlang gefröstelt haben. Nun mehren sich auch wieder die Ansiedlungen. Freilich sind es nur ärmliche, kleine Gehöfte, von Mais und Caña umgeben, für die der Boden dem Walde oft an verzweifelt abschüssigen Hängen mit Feuer und Axt abgerungen wurde. Man fährt jetzt in der Urbarmachung fort, die trockene Jahreszeit ausnutzend. Wie oft wird hier den Bauern der mühsame Gewinst von Gewittern in die Tiefe gespült werden! Hin und wieder begegneten wir auch kleinen Kaffeepflanzungen. Am Spätnachmittage passierten wir ein Thal, welches schon 880 m tief liegt — in ihm befindet sich eine heisse Quelle —, aber von unserem Ziele trennt uns noch ein Gebirgszug von 1300 m Höhe. Nochmals ging es steil bergan. Dem Jungen begannen die Kräfte zu versagen; er hing sich an

den Schwanz eines Maultieres und liess sich halb fortziehen. Gegen Abend erblickte ich durch eine Schlucht die Llanos. Eine Stunde später lagen sie im Dämmerscheine in ihrer Unendlichkeit vor mir. Ein leichter Dunstschleier war über sie ausgebreitet, in dem überall dunkle Streifen hervortraten. Ich langte auf einem waldigen Plateau, dem Alto de Buenavista, an und beschloss, in der Posada »Zur schönen Aussicht« die Nacht zu verbringen; denn wenn man auf den Abstieg nach Villavicencio auch nur 2 Stunden rechnet, so ging es doch über 800 m hinunter, der Weg musste also sehr steil und gefährlich sein. Von dem Burschen hatte ich in der letzten Stunde nichts mehr gesehen. Ich war scharf geritten, um noch etwas Tageslicht zum Ausblick in die gewaltige Ebene zu erhaschen. Nun kehrte ich um und schlenderte im Dunkeln den Weg zurück.

Die Nacht war sternenklar und schwül. Eine andere Tierwelt entfaltete ihre Pracht. Zahllose Glühwürmchen irrten umher, und zwischen den Bäumen schossen riesige Schnellkäfer wie Raketen empor, so leuchtkräftig sind die beiden Leuchtorgane, welche sie besitzen. Der Junge blieb aus. Erst am nächsten Morgen erschien er mit der Last. Er hatte bei der hereinbrechenden Finsternis inmitten des Waldes Angst bekommen und Unterschlupf in einer Indiohütte gesucht.

Die Nacht musste ich auf einer Holzbank verbringen, da das einzige Cama ein Fräulein inne hatte, welches in der Posada als Schneiderin, und wie ich mich später überzeugte, auch als Schullehrerin vorübergehend thätig war.

Die Sonne lag auf dem Llanos, als ich sie am nächsten Morgen wiedersah. Das Plateau der Herberge senkt sich steil abwärts, fast unmittelbar in die Ebene, welche einige Meilen vor dem Gebirge ganz allmählich etwas ansteigt. Soweit ich ostwärts blickte, kein Gebirge, kein Hügel, alles grenzenloses Flachland. Ich kam in eine Robinsonstimmung und träumte mich nach langer Irrfahrt, vom Stillen Meere über die Gebirge wandernd, hier angekommen. Ich begrüsste die Ebene freudig, weil ich in ihr die Schwelle eines anderen nahen Ozeans wähnte, und suchte am Horizonte nach einem Schimmer seines Spiegels und vertröstete mich, ein oder zwei Tage abwärts auf einem der Flüsse unter mir müssen mich hinführen. Wie wird diese Hoff-

nung getäuscht! Monate treibt das Kanoe, unterstützt von kräftigen Ruderern, ehe es das Meer erreicht. Die Gebirge zeigten, soweit ich sie nach Norden und Süden verfolgen konnte, einen schroffen Absturz. Die Bäche und Flüsse, welche von ihnen in die Llanos streben, schienen mir unzählig. Sie gleichen geschlängelten Silberbändern. Einige Stunden vom Gebirge entfernt, verbergen sie sich in waldigen Säumen, welche sie hinfort begleiten. Die Llanos sind keine grenzenlose Steppe, sondern werden überall von Waldstreifen durchsetzt. Beim Abstieg ritten wir noch eine Stunde lang im Walde, der aber dicht an der Strasse vielfach Cafetales Platz machen musste; dann treten wir in eine Parklandschaft ein mit grünen Wiesen und Bosketten von Euphorbiaceen, Tiliaceen und Mimosen und vereinzelten schlanken, himmelhoch aufstrebenden Bäumen, Cecropien und anderen Artocarpeen. Auch einige Chinabäume sind uns noch gefolgt: *Cinchona corymbosa* und *macrophylla*, letztere mit Blüten wie Baldrian. Ehe wir es uns versahen, lag Villavicencio vor uns.

Wir blickten auf eine Anzahl gleichförmiger, grauer Strohdächer, zwischen denen sich überall das lichte Grün der Bananen hervordrängte. Das regelmässig gebaute Örtchen verstärkt den guten Eindruck, welchen es auf uns in der Ferne machte, durch seine freundlichen Häuser und sauberen Strassen, sobald wir es betreten. Die Häuser sind niedrige, einstöckige Bauten, aber fast immer blendend weiss getüncht, mit grüngestrichenen Thüren. Manche Wohnungen prangen sogar in einer rosenroten Kalkfarbe. Die Dächer sind sorgfältig gearbeitet, die Firste scharf, die Kanten gerade abgeschnitten. In den Strassen, die teilweis gepflastert sind, wächst freilich Gras, aber ein Bächlein durchflutet sie im engen, steinernen Bette, bereit, Schmutz und Abfall wegzuführen. Villavicencio ist eine jüngere Gründung und Depot für die Bedürfnisse der benachbarten Haciendados und Bauern bis zum Rio Humea. An seinem Handel nimmt der Franzose Bonnet den bedeutendsten Anteil, Inhaber eines bogotanischen Hauses, das hier eine Filiale besitzt und die meisten Beziehungen nach den Llanos hin pflegt, die es durch eine Dampferverbindung vom oberen Meta den Orinoco hinunter mit Ciudad Bolívar verbunden hat. In Villavicencio wohnt ein leichtlebiges Völkchen, das den ganzen Tag plaudern und tiplen möchte. In manchen Häusern

klingt es von Sonnenaufgang bis in die Nachtstunden hinein. Vielleicht wirkt noch der letzte selige Cura nach, der ein sehr lustiger Herr gewesen sein soll. Er habe, so erzählt man, einen Trunk nicht verschmäht und dann in den dunklen Strassen beim Heimwege öfters die Richtung verfehlt, bis er auf die Idee gekommen sei, sich von einem Knaben mit Leuchtkäfern vorleuchten zu lassen, die in einen durchsichtigen Kürbis eingesperrt waren. Seine aufgeregtesten Tage hat Villavicencio zu der Zeit gehabt, wo das Chinafieber in ganz Columbien grassierte. Es war das in jenen Jahren, wo Chinin noch mit Gold aufgewogen wurde und Tausende in den Urwald zogen, Chinarinde zu holen, um in kürzester Zeit reich zu werden. Da rückten auch die Bürger von Villavicencio mit ihren Knechten in die Wälder und fanden dort überraschende Mengen des wertvollen Baumes auf. Ungeheuere Lasten von Rinde wurden zum Orte transportiert und nach Bogotá zum Versand gemeldet. Aber die bogotanischen Exporteure, schon durch manche Erfahrung gewitzigt, trauten dem gewaltigen Segen nicht recht und beschlossen an Ort und Stelle, mit Retorten und Reagensgläsern ausgerüstet, Art und Gehalt der Rinde zu untersuchen. Es waren zwei Deutsche, ein Geschäftsmann und ein Arzt, welche in die Chinaspekulation eingetreten waren. Jener lustige Cura zog ihnen, begleitet von allem Volk, bis über den Ort hinaus entgegen und führte sie zur Kirche, die ihnen als Laboratorium dienen sollte. Davor, auf der Plaza, lagen Berge von Rinde. Bei verschlossenen Thüren wurde nun angesichts der Heiligen gekocht, destilliert und analysiert, nur der Abend gehörte dem munteren Seelsorger mit seiner durst- und sangesfrohen Kehle. Ihm allein vertrauten unsere Landsleute nach Ablauf einer Woche an, dass die Rinde nicht einmal den Transport nach Bogotá wert sei, und er riet nun, da er das heisse Blut seiner Pfarrkinder, in das schon eine Welle Negerblut von Osten her hineinschlägt, gut kannte, seinen deutschen Freunden, bei Nacht und Nebel zu entweichen, wenn ihnen Haut und Leben lieb wäre. Der Cura gab ihnen nochmals das Geleite, diesmal ohne Volk und auch ohne die Laterne mit den lebenden Lichtern. Nach einer Weile versank Villavicencio wieder in sein heiteres Einerlei.

Posada fand ich in der Asistenzia des biederen Don Prieto.

Mein Zimmer öffnete sich durch eine grosse Thür, die auch als Fenster diente, auf die Strasse, so dass ich nur zwischen Dunkelheit und einer Anzahl müssiger Gaffer die Wahl hatte. Die Jugend brachte mir unablässig Schmetterlinge, meist in greulichem Zustande, dennoch hartnäckig auf klingende Belohnungen erpicht. Mein liebster Nachbar wurde mir ein grosser, gezähmter Pfefferfresser, der den Posten eines Thürhüters in dem Hause mir gegenüber bekleidete. Er hockte immerfort auf der Schwelle und musterte ernsthaft die Passanten, dabei den unförmigen Schnabel langsam hin- und herwendend. Ich bewahre dieser Asistenzia mit ihrem freundlichen Wirte und der nach columbianischem Geschmacke guten Verpflegung das beste Angedenken.

In der Umgebung des Ortes herrscht die parkartige Landschaft meilenweit. In ihr liegen grosse Hacienden zerstreut, deren Besitzer gewaltige Flächen mit Körnerfrüchten bebauen und ausgedehnte Wälder von Kaffeebäumen besitzen. Hier und dort weiden Trupps von Rindvieh, oder tummeln sich Pferde, Maultiere und Esel. Oft sehen wir weite Flächen, wo erst vor kurzem Busch und Baum gerodet wurden; die gefällten Stämme bleiben liegen, man überlässt sie dem Vermodern. Im Westen steigt das Gebirge majestätisch auf, nach Osten blicken wir in die Llanos hinein, in welchen sich die sanfte Hügelschwelle, auf der Villavicencio sich ausbreitet, unmerklich verliert. Nur der Waldrand des Rio Ocoa trennt uns von ihnen.

Eine der grössten Hacienden bei Villavicencio ist »El Buque«, an dessen Eigentümer ich unter anderen ein Empfehlungsschreiben aus Bogotá mit mir führte. Ich beschloss, mich dem Herrn, der mir als sehr liebenswürdig geschildert war, vorzustellen, um einen Blick in ein solches Landgut zu thun. Das Besitztum, welches viele hunderte von Morgen umfasst, dehnt sich eine halbe Stunde südlich vom Orte aus, dem Gebirge genähert. Man tritt durch einen Zaun, der es vollständig umhegt, in dasselbe ein. Wir durchritten kolossale Saatenfelder, deren wohlgepflegter Stand und üppiges Grün uns an unsere heimatlichen während des Juni erinnerte. Dann gelangten wir in die Schatten einer riesigen Kaffeepflanzung. Die Haupternte ist ein paar Monate vorüber; die Bäume sind aber schon wieder voll von Wirteln grüner, rötlicher und violetter Früchte. Am Ende des breiten Weges leuchten

zwischen dem dunklen Grün der Mangos Gebäude hervor. Sie gruppieren sich um einen viereckigen Blumengarten, der sorglich gepflegt und ganz erfüllt von blühenden Gewächsen ist. Die Dächer springen weit nach innen vor und bilden mit den Säulen, welche sie stützen, angenehme Wandelhallen für die Regenzeit. Rings sind in luftige Holzgitterkästen Orchideen und Schlinggewächse aufgehängt. Eine Magd meldete mich dem Herrn, der mir ungeniert in Alpargatas, ohne Strümpfe, den Rock bis aufs Hemd geöffnet, entgegen kam. In Bogotá wird man ihn wahrscheinlich in Lackstiefeln und sicher stets im schwarzen Gehrock und Cylinder sehen. Er schüttelte mir herzlich die Hand, erkundigte sich, columbianischer Sitte gemäss, wie bei einem alten Bekannten nach meinem Befinden und lud mich in sein Arbeitszimmer ein, das elegant mit europäischen Möbeln ausgestattet war, die an diesem verkehrsentlegenen Orte mindestens auf das Zehnfache ihres eigentlichen Wertes zu schätzen sind. Nun erst las er in Musse meine Rekommandation, stellte sich zu meiner Verfügung und bekräftigte seine Versicherung damit, dass er mir seine Insektensammlung, einige Glaskästen mit ausgesucht grossen und bunten Schmetterlingen und Käfern, die sich um eine Vogelspinne gruppieren, zum Geschenk anbot. Ich lehnte dankend ab, indem ich versicherte, wegen des Transportes nur in Tüten verpackbare Insekten zu sammeln. Es machte ihm Spass, als ich ihm die kleine Ausbeute zeigte, welche ich auf seinem Grund und Boden an Tausendfüsslern und Würmern gemacht hatte. Er versprach mehr und hielt Wort. Inzwischen war einer seiner Buben hinzugekommen, ein frisches, etwa vierjähriges Kerlchen, welchen vorläufig wie das ärmste Tagelöhnerkind nur ein Hemd bekleidete, der aber trotzdem schon als kleiner Señor auftrat. Ein Glas Limonade, dessen Würze eine zur Minute vom Baum gepflückte Limone bildet, trug ein Peon zur Erfrischung auf. Alles atmet ruhige Behaglichkeit. Nirgends zeigt sich, dass der noch junge Gebieter von El Buque der Krösus seiner Gegner ist. Man lebt seinem Wohlbefinden, und das wird auf diesem sonnenheissen Fleck Erde nicht durch Stiefel und Strümpfe oder erlesene Weine gefördert. Um so paradiesischer, desto angenehmer lebt es sich hier.

Der nächste echte Llanosort ist San Martin, zwei Tagereisen

südöstlich von Villavicencio. Dort betreibt eine ausländische Gesellschaft die Rindviehzucht im grossen. Ihr in San Martin lebender Geschäftsführer ist ein Deutscher, welcher vormals als Apotheker in Villavicencio ansässig war. Man hört seinen Namen überall in diesen Gegenden mit grossem Respekt nennen.

Von meinen Wirten gut verproviantiert, schlugen wir einige Tage später einen Weg ein, der in nordöstlicher Richtung den Llanos zustrebt. Noch eine Stunde lang ritten wir in der offenen Landschaft. In den Kronen der hohen Bäume hockten und tummelten sich zahllose grüne Papageien und Scharen bunter Pfefferfresser, welche sich an dem sonnigen Frühmorgen in ohrenzerreissendem Lärmen gefielen. Unser Weg war meistens von hohen Büschen eingefasst, gleich einem Laubengange. Bunte Schmetterlinge gaukelten vor uns her. Dann gelangten wir in den Wald, welcher den Rio Ocoa begrenzt.

Er ist ausserordentlich üppig und dicht, gleicht aber in seiner Zusammensetzung dem an den Abhängen der Kordillere, nur dass hier die Palmen, namentlich die stacheligen, vorherrschen, stellenweis bilden sie fast allein grosse, schier undurchdringliche Bestände. Die Sonnenstrahlen durchblitzen nur hier und dort den tiefen Schatten, welcher uns umfängt. Es ist feierlich still geworden; die Vögel sind uns nicht gefolgt. Dagegen scheuchen wir den prächtigen *Morpho achilles* noch öfters als im Gebirge auf. Der Weg ist teilweis noch sumpfig. Man hat ihn vielfach mit Holzpfählen belegt, die, morsch geworden, unter dem Huf meines Tieres zusammenbrechen, das dann bis über die Kniee in Morast einsinkt. Wir müssen einige unergründliche Lachen passieren; dabei klammert sich der Junge ängstlich an den Schweif meines Tieres. Nach einer weiteren Stunde überschritten wir den Rio Ocoa. Seine Nähe kündigte uns ein heulendes Bellen an. Jetzt erkennen wir die Ursache. Riesige Fischottern *(Lutra brasiliensis)* stossen es aus, welche im Wasser nahe am Ufer spielen. Sie recken den Kopf hoch über die Wellen hinaus und lassen sich durch uns nicht verscheuchen. Die Eingeborenen nennen sie nach ihrer Stimme »perro de agua« (Wasserhunde).

Jenseits des Flusses, welchen wir durchreiten mussten, folgte wiederum Wald. Wir jagten eine Rotte Bisamschweine vom Wege fort. Nabel-, Bisam- und Wasserschweine sind die erdbewohnenden

Säuger, welchen man in diesen Gegenden recht häufig begegnet. Aber nur die ersteren sind echte Schweine, letztere dagegen Nager. Nabel- und Bisamschwein, *Dicotyles (torquatus) tajacu* und und *labiatus*, kommen nebeneinander vor, aber im Westen und Norden ist jenes vorherrschend, von Brasilien bis Paraguay dieses. Das geringelte Nabelschwein oder der Pekari wird beinahe 1 m lang und 40 cm hoch. Die Beine sind ziemlich dünn und lang, der Schwanz ist ein ganz unansehnlicher Stummel. Auf dem Rücken befindet sich in der Lendengegend eine Drüse, welche eine penetrant riechende Flüssigkeit absondert. Der Kopf ist hoch und kurz, das Gebiss mit starken, aber nicht nach aussen vorragenden Eckzähnen bewehrt. Die langen und dichtstehenden Borsten sind weiss und braungeringelt und an der Spitze schwarz. Dadurch bekommt der Pelz ein meliertes Aussehen. Der Rücken, auf dem sich die Borsten noch verlängern, erscheint schwärzlich, die Flanken dunkelbraun, reichlich mit Weiss untermischt, ebenso der Kopf. Von den Schultern zieht sich nach dem Halse eine weissliche Binde. Das Bisamschwein hat einen kürzeren Kopf, kräftigere Beine und längeren Schwanz. Es wird ein wenig grösser. Seine Färbung ist ziemlich gleichmässig grauschwarz; die jungen Tiere sind rötlich. Beide Arten leben rudelweis in dichten Gebüschen und Wäldern und graben wie unsere Schweine in der Erde nach Wurzeln und kleinem Getier. Die Bisamschweine wandern in grossen, oft hunderte zählenden Scharen und sind nach den übereinstimmenden Berichten so ungestüm wild und bissig, dass ihre Jagd nicht ohne Gefahr ist. Angegriffen, machen sie von ihren Hauern wütenden Gebrauch, flüchten nicht etwa, sondern stürzen sich auf Mensch und Hund. Selbst der Jaguar soll starke Rudel scheuen. Ihr Mut scheint aber mehr der eines wilden Vorwärtsstürmens zu sein, bei dem sie jedes Hindernis in Raserei versetzt, als eine planmässige Verwendung der grossen Kraft, welche ihnen ihr numerisches Übergewicht verleiht. Auch halten sie keineswegs völlig zusammen. Das Gros bekümmert sich nicht um das Schicksal des Nachtrabs, bei welchem denn auch die Jäger erst zu schiessen anfangen.

Den Pflanzungen werden die »cafuches«, wie die Pekaris im Columbianischen heissen, ebenso gefährlich, wie bei uns die Wildschweine. Humboldt erzählt, dass die Haciendados,

welche von ihnen zu leiden haben, Gruben anlegen, die mit aufgerichteten Lanzen gespickt sind und ihnen die ungebetenen Gäste durch Hunde, ihre geschworenen Feinde, zutreiben. Das junge Bisamschwein lässt sich leicht zähmen. Ich kann aus eigener Anschauung Schomburgk bestätigen. Wir hatten auf der Mine ein junges Bisamschwein, welches frei herumlief, sich mit Vorliebe in der Küche aufhielt und namentlich dem Küchenjungen derart freundschaftlich ergeben war, dass es ihn auf Schritt und Tritt begleitete und auch den weiteren Weg zum Wasserholen mitmachte. Brachte er unser Essen, so folgte das Cafuche, wie auch hier sein ortsüblicher Name war, bis an die kleine Treppe des Vorbaues unseres Ranchos und wartete dort seiner Rückkehr. Mit besonderer Vorliebe rieb es sich unter behaglichem Grunzen an den nackten Füssen nicht allein des Jungen, sondern auch leider unserer beiden Köchinnen; denn diese Liebesbezeigungen sollten das Verderben des Schweinchens werden. Eines Tages gab ihm die eine einen solchen Entrüstungstritt, dass dem Cafuche die Wirbelsäule brach; freilich wurde sein Tod durch augenblickliche Entlassung der so wenig tierfreundlichen Señorita gesühnt, aber keineswegs rasch verschmerzt. Die grosse Einsamkeit verknüpft uns inniger mit den Geschöpfen, welche unser Leben teilen.

Das Wasserschwein *(Hydrochoerus capybara)* oder Capybara ist der grösste lebende Nager. Der plumpe Körper erinnert mehr an den eines jungen Dickhäuters. Es wird oft bedeutend über 1 m lang und $^1/_2$ m hoch. Die Beine sind kurz, aber stämmig, und die Zehen, welche mit kleinen Hufen endigen, durch eine kurze Schwimmhaut verbunden. Der Kopf ist sehr lang, ganz flach und auffallend seitlich komprimiert, mit breiten ausgerandeten Ohren, kleinen vorspringenden Augen und stumpfer Schnauze. Die Oberlippe ist tief gespalten. Das helle, langborstige Haarkleid erinnert an das des Schweines. Der Schwanz fehlt. Das Wasserschwein ist ein Amphibium; sein eigentliches Lebenselement aber insofern das Wasser, als es vorzüglich schwimmt und taucht und sich in den Fluten viel schneller bewegt, als am Lande, auf dem es durch seinen langsamen Gang einen schwerfälligen Eindruck macht. Das Capybara nährt sich von Blättern, namentlich der Wasserpflanzen, gelegentlich werden auch Früchte genommen.

Das Tier zeigte sich, so oft ich ihm begegnete, wenig scheu und ergriff die Flucht erst bei unmittelbarer Annäherung. Das vorüberbrausende Dampfschiff störte es bis auf Rufweite nicht im geringsten. Die Eingeborenen essen das Fleisch und stellen ihm darum nach.

Gegen Mittag erreichten wir eine Grasebene und damit die Llanos. Das Volk bezeichnet diesen Punkt als Boca del Monte. Wir befinden uns nur noch 360 m über dem Spiegel des Atlantischen Ozeans. Wir erblickten ganz nahe ein Gehöft, dem wir zustrebten. Es bot uns einen völlig neuen Anblick. Das Haus besteht in der Hauptsache nur aus einem steilen, nach beiden Seiten tief abfallenden Dache von Palmenblättern; Wände fehlen; mächtige Bambusen stützen es. Ein junger Mensch, der sich mit einer Flinte zu schaffen machte, wischte mir, nachdem ich ohne weiteres eingetreten war, den einzigen Stuhl ab, der nebst einem kleinen Tische die ganze Ausstattung an Möbeln bildete. Freilich gab es noch Sitze, aber das waren Gehäuse riesiger Landschildkröten *(Testudo tabulata)*, welche in dieser Gegend häufig vorkommen. Wir bekamen schwarzen Kaffee und sogar eine Suppe mit etwas Fleisch. Alles ist sauber. Besonders sorgfältig sind verschiedene Reitmonturen geputzt und an den Pfählen hoch aufgehängt, um sie vor Ungeziefer zu schützen. Der Schlafraum liegt unter dem Dache. Als Stiege dient ein schräg gestellter Bambus mit eingehauenen Stufen. Die Bewohner sind langsam in ihren Bewegungen und machen einen schläfrigen Eindruck; sie sind hager, ihre gelben Gesichtszüge und ihr straffes, schwarzes Haar lassen den Indianer erkennen. Das Fieber zehrt an ihnen. Auch die Hunde, welche uns beim Herannahen mit wütendem Gebell zurückschrecken wollten, liegen jetzt wieder apathisch auf der blossen Erde, dem Fussboden des Hauses, ausgestreckt. Um die Wohnung herum ist ein kleiner Hofraum abgezäunt. Das geschieht vornehmlich, um das Rindvieh, welches auf der Steppe und am Waldesrande weidet, vom Hause fernzuhalten. Das Vieh ist ihr Besitz.

Die Grassteppen waren noch grün, hatten aber bereits sichtlich unter der Hitze gelitten. Nirgends bemerkte ich irgend eine Blume; auch Insekten flogen selten. Die Tierwelt scheint die Glutstätten zu fliehen.

Das Kleid der Llanos erzeugen eine Anzahl Grasarten, welche sich aus wenigen Geschlechtern rekrutieren. In den schattenlosen Ebenen sind *Paspalum conjugatum* und *Kyllinga monocephala* vorherrschend, an den Ufern der Gewässer kommen verschiedene *Cyperus* und *Juncus* hinzu. Das Gras bildet keine zusammenhängende Decke, sondern Stöcke, zwischen denen überall der schwarze Erdboden sichtbar war. Selten schiesst es in diesen Gegenden so hoch auf, dass es Ross und Reiter verschlänge, meistens schlägt es kaum über den Bügel empor. Etwas höher wird das kahle Gesträuch, welches nur an den Zweigenden Blattbüschel trägt und oft meilenweit in gleichmässigen, aber so dünnen Beständen wächst, dass es den Reiter kaum hindert. Die Mimosen der Llanos, von denen manche so empfindlich sind, dass sie sogar schon den Hufschlag auf einige Entfernung spüren, bleiben noch niedriger.

Wer tiefer in die Llanos eindringen will, bedarf dringend eines Führers, da die Wege in den Grassteppen sehr undeutlich hervortreten und stark auseinander gehen. Es ist nötig, die Pfade einzuhalten, da sie zu den Furten der Flüsse führen, welche wir überaus häufig passieren müssen, und uns vorher in die Verhaue hineinleiten, die uns erlauben den Wald zu durchdringen, der uns sonst wie eine Mauer entgegensteht. Genauere Karten existieren nicht, und die Kenntnis der Richtung reicht allein nicht aus, da oft Sümpfe und Biegungen der Flüsse umgangen werden müssen. Mit meinem Jungen, dem ohnehin der im Walde noch grundlose Weg und die Fülle stechender Insekten, die sich in den Wäldern der Ebene stark vermehrt hatte, mutlos machten, konnte ich an ein weiteres Vordringen nicht denken. Wir kehrten über den Rio Ocoa zurück und hatten die Freude, an seinem Ufer die Schmetterlinge beim Abendtrunk zu überraschen. An einer Reihe feuchter, sandiger Stellen sassen sie zu Hunderten so dicht auf einem Haufen, dass sie sich gegenseitig mit ihren Flügeln schlugen und waren so vertieft, dass man sie mit den Händen greifen konnte. Es hatten sich sehr verschiedene Arten versammelt, darunter prachtvolle weisse, mit schwarzen Binden gezierte *Papilio*, deren lange Schwänze rote Augen tragen. Ich konnte mir nach Wunsch auslesen, und hatte ich sie durch eine versehentlich kräftige Bewegung aufgescheucht, so versammelten

sie sich doch, auf weiteren Genuss begierig, nach einigen Minuten wieder am nämlichen Punkte.

Da ich dasselbe Gebiet der Llanos noch einmal im April durchstreift habe und alsdann mit guter Führerschaft weiter in sie vordrang, will ich hier gleich anfügen, was ich noch von ihnen kennen lernte und auf dieser Tour erlebte. Wir ritten über das Gehöft, wo wir zum erstenmal in der Steppe rasteten, hinaus, immer in nordöstlicher Richtung. Trotz der Regenzeit, welche jetzt eingesetzt hatte, war der Himmel wolkenlos, und die Sonne brannte so heiss, dass wir uns an den Metallbeschlägen des Sattels zu verbrennen meinten. Aber die Grasebene prangt nun im Frühlingskleide, welches ihr die ersten Regenmonate angelegt hatten. Arongewächse mit tütenförmigen, weissen Blüten, blaue Schmetterlingsblüter und Xyridaceen *(Albolboa)*, Labiaten und Compositen und vor allem prächtige Iridaceen entfalteten sich. Unter den letzteren zeichnete sich eine Tigridine ebenso durch Häufigkeit als Schönheit aus, welche eine überraschende Ähnlichkeit mit der Tigerlilie besitzt. Trotz dieses mannigfaltigen Schmucks darf man sich nicht vorstellen, dass die Grassteppen selbst in ihrer besten Zeit nur annähernd ein solch farbiges Bild darböten wie eine heimatliche Wiese. Die Blüten der Llanosgewächse sind zwar zumeist, einzeln betrachtet, viel prächtiger als die unserer Wiesenkräuter, aber sie wirken nicht in ihrer Gesamtheit. Sie vermögen den weiten Flächen nicht das stumpfe, graugrüne Kolorit zu nehmen, welches die frischen und welken Gräser und das fast blattlose Gestrüpp erzeugt. Deshalb wurde für die landschaftliche Schönheit bei uns das bescheidene Wiesenschaumkraut bedeutungsvoller als dort die stolze Tigerlilie. — In dem hohen Grase weideten Rudel von Rehen.

Wir ritten alsbald an dem Gehöft »La Palma« vorüber, auf dessen sumpfigem Hofe unzählige Schmetterlinge mit ihren Rüsseln im Schlamm bohrten, der Nachtherberge »Los Pavitos« zu, welche an einem Flusse und mithin am Waldessaume liegt. Diese Herberge war fast ganz so wie die erste Wohnung, welche wir früher in den Llanos begrüssten, nur die Küche umgaben Wände; uns nahm ein rings offener Rancho auf.

Unser Bett ist von nun ab die Hängematte, welche wir mit uns führen. Ich spannte sie nahe am Rande des Daches an der

luftigsten Stelle aus. Unsere Wirte waren sehr dunkelfarbige Mischlinge, welche ausser einer Anzahl ihnen ähnlicher Nachkommen einen etwa 6jährigen weissen Sohn, einen Albino, besassen — mein Arriero begrüsste ihn als »caquita«, Kakerlaken, — dessen zarte, weisse Haut und helles, flachsfarbenes Haar in seiner Umgebung besonders auffällig wirkte. Der kleine Wundermann war sehr lichtempfindlich und schien auch auf die Stiche der Mosquitos besonders stark zu reagieren. In nächster Nachbarschaft befindet sich eine kleine Kaffeepflanzung, eine Gruppe von Bananen und etwas Yuca. Der Fluss ist in wenigen Minuten erreicht. Kein Sonnenstrahl trifft seinen Spiegel. Das Wasser ist überaus klar, wir erkennen jedes Steinchen des kiesigen Grundes und sind überrascht durch seine erfrischende Kühle.

Die Ebene, in welche wir hinausblicken, schliesst am Horizonte mit einem Waldstreifen ab, der sich an einem anderen Flusse entlang zieht. In der Nähe ist das lichte Buschwerk höher und dichter als sonst und wird von grossen, weissen Laubfröschen *(Hyla crepitans)* bewohnt, welche ihre Farbe blitzschnell in Grün verändern können. Besonders lebhaft umspielen die dünnbelaubten Wipfel Libellen. Nicht ferne von uns erhebt sich malerisch eine Palmengruppe. Noch herrscht tiefe Ruhe, aber gegen Abend vernehmen wir aus verschiedenen Richtungen das Brüllen von zahlreichen Rindern, welche sich unserem Gehöft nähern, um in seinem Umkreis die Nacht zu verbringen und zuvor begierig das Salz zu lecken, welches auf einigen Steinen als Lockmittel ausgestreut ist. Den Tag über weiden sie bald in jener, bald in dieser Richtung meilenweit entfernt. Der Sonnenuntergang war köstlich, obwohl sich der Himmel gegen Abend im Westen bezogen hatte; denn zwischen den Wolken schossen die glühenden letzten Strahlen empor und warfen ihr Licht auf die Palmenwipfel und die Wasser des Sumpfes, in denen sie sich spiegelten.

In den Grassteppen der Llanos und den Waldsäumen der Flüsse wachsen die riesigsten Palmen der Welt. Sie werden 60—70 m hoch. Ein solches Wunder der Schöpfung ist *Iriartea corneto*, die Corneto der Eingeborenen. Ihr schlanker, nur wenig über einen Fuss dicker Stamm stützt sich auf einen 2 m hohen Kegel von Luftwurzeln und trägt eine verhältnismässig kleine Krone von Fiederwedeln. Zu demselben Geschlecht gehört eine

viel kleinere Palme *(I. pubescens)*, welche sich gerne gruppenweis zusammenschliesst. Überhaupt sind die Stelzenpalmen östlich der Anden ein besonders häufiger Typus. Die majestätischen Königspalmen der Antillen *(Oreodoxa)* ersetzt in den westlichen Llanos die Gattung *Jessenia*, von welcher die Unamo *(J. polycarpa)* die prächtigste ist und vollauf die Bezeichnung »palma real« verdient. Sie gehört zu den Grossen, aber nicht zu den Riesinnen ihres Geschlechtes; der stark geringelte, mächtige Stamm wirkt massiv, säulenartig; die Krone findet an Üppigkeit kaum ein Ebenbild. Die überaus zahlreichen prächtigen und kolossalen Wedel erzeugen einen wundervollen Wipfel.

Ich gedachte in den Llanos auf schnellem Pferde zu reisen und war sehr erstaunt, als ich erfuhr, dass in den Ebenen das Maultier noch ausschliesslicher zum Reiten und Transport der Lasten benutzt wird als im Gebirge. Es ist in allem widerstandsfähiger als das Pferd. Freilich sind die Plagen, welche die Tiere in diesen Tiefen zu erdulden haben, gross. Die Zahl der Blutsauger ist Legion. Wenn ich meinem Maultiere die Ohren mit der Hand streifte, war dieselbe nass von Blut. Und das konnte ich jede Minute wiederholen, immer wieder waren sie dicht mit kleinen, im Augenblick blutstrotzenden Mücken besetzt. Dazu die Hitze, die durch das weite Auseinanderliegen der Gehöfte oder schattigen Plätze bedingten seltenen und unregelmässigen Rasten, die selbst inmitten der Steppen oft schlechten Futterverhältnisse: das alles erträgt ein Maultier besser als das Pferd. So benutzt dieses der Llanero nur, wenn er alljährlich das Jungvieh seiner Herden zusammentreibt, um ihm seine Marke einzubrennen oder versprengte Tiere zu fangen. Dann giebt es eine wilde Jagd. Die Rechte zügelt das schäumende Ross, und die Linke ist bereit, den Lasso zu schwingen.

Der Eingeborene reist häufig nachts, um dem Sonnenbrande zu entgehen. Ich wäre ihm gerne darin gefolgt oder doch wenigstens einige Stunden vor der Sonne aufgebrochen, aber es war mir unmöglich, meinen Arriero dafür zu gewinnen. Am Abend vorher hatte er das grösste Wort gehabt; er wollte gleich nach Mitternacht weiter; morgens durfte ich froh sein, ihn um sechs Uhr reisefertig zu sehen. Wer die Posada früher verlässt, muss auf das Desayuno verzichten, denn, wie überall in Columbien,

schläft man auch in den Llanos lange. So sollten wir die Tropenglut, zwei Mittagsstunden abgerechnet, die wir in Barrancas, einer Hacienda am oberen Humea, rasteten, den ganzen Tag ohne Milderung wiederum auskosten, denn kein Wölkchen erschien am Himmel, und Wald durchritten wir nur auf wenige Minuten bei Flussübergängen. Man glaubte, schier ersticken zu müssen; kein Lüftchen regte sich. Kein unnützes Wort kam mehr über unsere Lippen. In den Grassteppen begegneten wir nur einigen Rudel Rehen; wo sich aber ein Sumpf befand, tummelten sich unzählige Reiher und Enten mit vielen andern Vögeln auf dem Wasser und in dem schilfartigen Ufergrase; in den Wipfeln der Palmen, die zerstreute Gruppen bilden, hockten Papageien und Pfefferfresser. Nur wo Wasser steht oder fliesst, entfaltet sich in den Llanos ein auffälliges Tier- und Pflanzenleben, das namentlich an den Sümpfen überaus reich ist. Das sind die Oasen der Llanos, kleine Paradiese, was Fülle und Verschiedenartigkeit der Geschöpfe anbetrifft, die sich zusammendrängen. Aber Sumpf und Dickicht hauchen das Fieber aus. Gegend Abend erreichten wir einen Wald, der noch üppiger ist als an den Abhängen der Ostkordillere über Villavicencio. Die lebenden grünen Mauern, welche unseren Weg einfassen, sind so dicht, dass wir sie kaum einige Meter weit mit dem Auge zu durchdringen vermögen. An einigen Baumriesen hingen zahllose Nester von Stärlingen, den amerikanischen Webervögeln. Sie waren an den äussersten Spitzen der peripheren Zweige befestigt und glichen an sehr langen Stielen aufgehängten Birnen. In der Ferne hörten wir wiederum das brüllende Bellen der Fischottern. Es schallte vom Rio Humea herüber, auf den wir abermals trafen. An diesem breiten Nebenflusse des Meta wollen wir Halt machen.

Als ich gegen Ende Januar auf der uns bekannten Strasse wieder die Gebirge nach Bogotá hinaufstieg, waren viele Bäche bereits versiegt. Ich übernachtete einmal in Pipirital, einer Posada, in welcher ich auf meine Hängematte angewiesen war und weder Messer noch Gabel vorfand. Ferner in Quetame und Chipaque. Quetame liegt fast 1500 m hoch, unmittelbar unter den gewaltigen, nackten Felswänden, mit denen der Páramo von Chingasa hier abstürzt. Es ist ein finsteres Gebirgsnest, aber seine Bewohner sind gleichwohl heiteren Sinnes. Am Tage vor meiner Ankunft

hatten Stiergefechte auf der Plaza stattgefunden, und meilenweit waren die Zuschauer mit Weib und Kind zu diesem auch dem columbianischen Spanier beliebtesten Schauspiel herbeigeströmt; heute gab es Theatervorstellungen, zu denen die einförmige Musik dumpfer Paukenschläge ohne Pause bis 3 Uhr morgens erschallte. In Chipaque hatte ich die Asistenzia für die Nacht ausgewählt, um schon recht frühzeitig den Páramo passieren zu können, in der Hoffnung, die Schneehäupter der Centralkordillere zu sehen. Mittewegs zwischen Cáqueza und Chipaque überraschte uns die Nacht. Es wurde so finster, dass ich mit Streichhölzern die Flussübergänge suchen musste. Der Junge hatte sich einen Fuss verletzt und liess sich von meinem Maultiere weiterschleifen. Aber der Mond brachte Erlösung und war in der reinen Gebirgsluft von wunderbar kräftiger Wirkung. Sein Licht erschloss das gesamte weite Panorama. Die Nacht in Chipaque gehört zu meinen entsetzlichsten. Man hatte mir ein richtiges, ungeheures und luxuriöses Bett in der Prunkstube angewiesen, aber ich teilte es mit Hunderten heisshungriger Blutsauger (Wanzen und Flöhen), gegen die mein Pulver wirkungslos blieb. Für die weiteste Fernsicht überschritten wir den Páramo zu spät, aber Savanna und Randgebirge lagen klar und sonnig vor uns. Um Mittag ritten wir wieder in Bogotá ein. Auf dem Páramo hatte mich abermals das Fieber gepackt, von dem ich auf der ganzen Reise nichts gespürt hatte.

Plaza von Ubaté mit Eucalyptus.

Zwölftes Kapitel.

In den Norden der Republik.

Bahnfahrt durch die Savanna nach Cájica. — Zipaquirá. — Salzbergwerke. — Páramo. — Posada »Los Pajaritos«. — Rundblick. — Bettlerstrasse. — Chiquinquirá mit der wunderthätigen Madonna. — Ubaté. — Susa. — Lagune von Fúquene. Plankton. Fische der Hochgebirgsseen. Strandfauna. Entwässerungsversuche. — In die westliche Tierra templada. — Urwald der Tierra fria. — Vogelwelt: Kolibri (Farben, Ornamentik, Lebensweise); Coerebiden; Prachtfinken; Stärlinge; Tyrannen; Klippenvögel (*Rupicola;* stellvertretende Arten; prachtvolles Gefieder der Männchen); Trogon; Fasane; Hokkos; Regenpfeifer; der Schweitzerkibitz und andere europäische Typen; Spornflügler; Enten und Möven. — Fata morgana. — Angstvolle Stunden. — Pacho. — Säuger der Gebirgsregion: Bergtapir; Stinktier; Nasen- und Wickelbär; Eichhörnchen. — Regenzeit.

Anhang: Tabelle der vertikalen Verbreitung charakteristischer Käfer, Schnecken und anderer niederer Tiere.

In Bogotá feierte man das Fest des heiligen Joseph, als ich die Reise in den Norden der Republik antrat. Ich musste, um nach der Station der Nordbahn zu gelangen, an seiner Kirche vorbei, die prächtig geschmückt war, und aus deren Mittelnische über dem Hauptportal der Heilige, in herrliche Gewänder gekleidet, auf das Volk herabsah, das sich trotz der frühen Morgenstunde in Strömen in diese Vorstadtgegend ergoss. Die Nordbahn erspart uns ein gutes Stück Ritt durch die Ebene, was für jeden, der auf ein Maultier angewiesen ist, welches keinen »paso« (einen Trab, der das Werfen ausschliesst) besitzt, als grösster Segen betrachtet wird. Sie endete 1897 bei Cájica und mag somit eine Länge von 30 km besitzen. Ich glaubte ganz gerecht

gehandelt zu haben, als ich meinen Peon, einen Indio, in die letzte, 3. Klasse eingekauft hatte, und war nicht wenig erstaunt, als er mir das Billet mit der unwirschen Weigerung zurückgab, er fahre nicht wie ein Tier. Welche Klasse er in Händen hielt, hatte er übrigens nur mit Hilfe eines lesekundigen Jungen herausgebracht. Nun, ich tauschte ihm eines der 2. ein und hatte die Genugthuung zu beobachten, dass er sich zwischen dem Publikum, in dessen Mitte er avancierte, sehr unglücklich fühlte, denn es waren lauter Señores und Señoras, d. h. Herren und Damen mit Stiefeln und Strümpfen, während die nackten Füsse meines stolzen Indios in Alpargatas steckten, die er überdies noch bei mir abverdienen musste. Auch vornehme Columbianer ziehen die 2. Klasse der 1. vor, da in letzterer das Rauchen absolut verboten ist.

Die Bahn folgt einer alten Strasse, welche in genau nördlicher Richtung Bogotá mit Zipaquirá verbindet, die Savanna in der Mitte durchschneidend. Sie berührt dabei ausser Chapinero und Cájica nur einzelne Hacienden, Gehöfte und Posaden, denn die grösseren Ortschaften der Savanna liegen an den Abhängen der Gebirge.

Die Regenzeit, welche in diesem Jahre lange auf sich warten liess, ist hereingebrochen und brachte endlich die junge Saat zum Spriessen, die im Februar, dem letzten der Sommermonate, in den Boden hineingesenkt wurde. Die Landschaft zeigt ein Bild wie bei uns im Spätherbste. Die Sonne kämpft mit den Wolken, so dass die Beleuchtung fortwährend wechselt. Nur über Bogotá bilden sie eine dichte, bleifarbene Decke. Bei Puente Comun überschreiten wir den Rio Funza. Hier treffen die beiden wichtigsten Strassen des ostandinen Columbiens zusammen: die nordwärts über Chiquinquirá nach Bucaramanga ziehende, der Hauptverkehrsweg nach dem Staate Santander, und die in nordöstlicher Richtung Tunja zustrebende, welche den Staat Boyacá erschliesst. Die Brücke ist ein altes spanisches Bauwerk, solide, für Jahrhunderte berechnet. In nächster Nachbarschaft befinden sich mehrere umfangreiche Posaden, und leichte Buden sind für Näschereien und Getränke aufgeschlagen. Cájica erreichten wir nach zwei Stunden. Hier stehen an gewissen Wochentagen omnibusartige Wagen bereit, welche den Reisenden nach Zipaquirá

und noch darüber hinaus an den Fuss des Gebirges bringen. Ich hatte mit Fleiss einen solchen abgepasst, hiess den Burschen mein Maultier besteigen und setzte mich selbst in ein solches Fuhrwerk. In Zipaquirá trafen wir zur Zeit des Almuerzo wieder zusammen.

Zipaquirá ist die bedeutendste Provinzialstadt von Cundinamarca und wird auf 13 000 Seelen geschätzt. Sobald die Bahn bis zur Stadt geführt sein wird, erlangt sie für den Verkehr zum Norden eine ähnliche Bedeutung wie Facatativá für den Weg nach dem Magdalena. Schon jetzt herrscht reger Fremdenverkehr in ihr, was die zahlreichen Hotels bezeugen, für die man bereits auf der Strasse angeworben wird. Die westlichen Teile der Stadt ziehen sich an Hügeln hinauf, die einen der wertvollsten Schätze des Landes, das Salz, bergen. Man erreicht die berühmten Salzbergwerke von der Plaza aus schon nach 20 Minuten bergan. Sie sehen wie eine Festung aus, von solch hohen, starken Mauern sind sie umgeben. Indessen lässt man uns ohne weiteres ein, und irgend einer der Angestellten macht mit Vergnügen unseren Führer. Auf einem Hofe waren Männer beschäftigt, aufgeschüttetes grobes Erdreich mit Hacken zu bearbeiten, und Frauen neben ihnen, welche die losgelösten Stücke prüften und mit Auswahl in Körben sammelten. Diese leerten sie in einen Wassertümpel, der etwas abseits lag. Ich hörte von meinem Mentor, dass die schmutzigen Brocken, welche einen weissen oder rötlichen Bruch zeigten, das Salz vorstellen, welches in den Tümpeln gelöst und in offenen Erdgräben zum Siedehause geführt wird. Das Endprodukt ist trotz des primitiven Reinigungsverfahrens ein schneeweisses, krystallinisches Kochsalz, das unser Begleiter mit sichtbarem Stolz durch die Finger gleiten liess. Das salzhaltige Gestein wird hauptsächlich unterirdisch in Stollen gewonnen, welche die spanische Regierung auf Humboldts Veranlassung durch einen deutschen Bergmann anlegen liess. In der Tiefe wird das Kochsalz in krystallinischen, klaren Blöcken gebrochen. Die Salzminen sind Eigentum des Staates und eine seiner wesentlichsten Einnahmequellen.

Von Zipaquirá setzte ich meinen Weg im Omnibus fort, der das Gebirge noch ein paar Stunden umging, bis zur Posada Pedrigal. Nunmehr verlassen wir die Savanna, es geht bergauf;

Reit- und Lasttiere sind wieder die einzigen Beförderungsmittel. Auf dieser Tour lernte ich alle Mühsale einer Reise während der Regenzeit kennen. Die Wege sind auf Strecken mit thonigem Boden so schlüpfrig, dass selbst unser gutbeschlagenes Maultier fortwährend ausgleitet und kaum mit dem Burschen Schritt zu halten vermag, andere Stellen sind in Moräste umgewandelt; hier schiesst uns ein Giessbach auf der Strasse entgegen, dort hat das Wasser sie fortgerissen, so dass wir an einer schmalen Böschung am rutschenden Abgrunde hinreiten. In den Schluchten, die wir kreuzen, tosen gelbe Ströme dahin; der Bursche watet voran, um ihre Tiefe zu ermessen. Bald befanden wir uns an 3000 m hoch mitten im Páramo. Wir troffen von Regen; die Wolken streiften uns; früher als sonst suchten wir eine Nachtherberge auf. Es ist die Posada »Los Pajaritos«.

Sie liegt etwa 3200 m hoch, ein einsames Haus inmitten der Einöde des Páramo. Aber in der Herberge herrscht Leben. Wohl ein Dutzend Gestalten, Männer und Burschen, stehen unter dem weitvorspringenden Regendache vor der Tienda und Chicheria rauchend und plaudernd beisammen und starren uns neugierig an. Ich bekam die einzige Schlafkammer, ein Zeichen, dass ein anderer Señor nicht anwesend ist. Obwohl unser Haus gute Mauern besitzt, pfeift der Wind durch viele versteckte Öffnungen hindurch und erfüllt die Räume mit feuchtkalter Luft. Ich hüllte mich in alle Decken, die mir zur Verfügung standen, und schlenderte bald zur Tienda, bald nach der Küche, wo auf dem Erdboden das Feuer flackert, über dem auch unsere Mahlzeit bereitet wird. Der Regen liess nach, und da die Sonne noch einmal durchbrach, trat ich ins Freie, um ihre letzte Viertelstunde zu geniessen. Der Páramo entbehrt rings der höheren Sträucher und Bäume. Durch niederes, braunes Gestrüpp und gelblichgrünes Gras schimmert der Fraylejon, und oft tritt das nackte Erdreich, schwarzbrauner Moorboden, zu Tage. Die trübe Landschaft dehnt sich nach Westen fast unabsehbar aus. Nach Osten aber schauen wir in den nördlichsten Zipfel der Savanna hinein. Er wird vom Rio Tibizo durchschnitten, auf den mehrere Nebenflüsse zueilen. Wie eine Landzunge schieben sich die Randgebirge vor, welche den Rio Funza verdecken. Die westlichen Abhänge, welche sie uns darbieten, besitzen Kohlen- und Salzwerke und sind deshalb

stärker besiedelt. Hell leuchtet der Ort Nemocan zu uns herüber. Nach Norden schweift unser Auge weiter über die Savanna hinweg. Die Aussicht ist trotz der Zwielichtstimmung wunderbar klar. Zipaquirá verbirgt uns der Páramo, an dessen östlichem Rande wir uns befinden, und Bogotá ein Gebirgszug, der bis gegen Puente Comun von Osten nach Westen in die Ebene vorspringt; aber wir beurteilen zuverlässig, wo es liegt, denn dort steigen die Randgebirge am schroffsten und höchsten empor. Dagegen freuen wir uns auch hier über die vielen Hacienden, welche die Savanna besitzt. Sie zeugen von einem Wohlstande, den man inmitten der Páramomauern nicht erwarten sollte.

Die Comida war gar nicht übel. Es gab eine Kartoffelsuppe, Beefsteaks, Eier, ein Dulce und Schokolade. Aus meiner Kammer trat ich in das Esszimmer. In diesem wurden bald nach der Mahlzeit Matten für die geringeren Gäste an der Erde für die Nacht ausgebreitet. Ich selbst hatte es jedenfalls nicht weicher, denn den hölzernen Boden meiner Bettstelle deckte nur eine Strohmatte. Noch vor 9 Uhr war der ganze Comidor mit müden Menschen angefüllt, so dass ich wohl oder übel ebenfalls mein Lager aufsuchen musste. Vor Einbruch schützte meine Thür nur ein Pfahl, den ich gegen sie gestemmt hatte. Mit Sonnenaufgang brachen wir wieder auf. Die Landschaft blieb dieselbe.

In diesem Páramo schien das Tierleben fast erstorben zu sein. Kein Vogelschrei; selten kreuzten einige dickbäuchige Schmetterlinge, ein Bärenspinner oder eine Eule, unseren Weg, der sich breit über den Gebirgsrücken hinzieht, oder wir scheuchten in den Büschen einige Motten auf. Nach vier Stunden erreichten wir abwärts steigend das Dörfchen Aguasal, dem einige hundert Meter höher im Gebirge Tausa gegenüber liegt. Dieser Ort dehnt sich auf einer grossen, grünen Halde aus und erinnerte mich lebhaft an Buntenbock bei Clausthal, nur dass der Tannenhintergrund fehlte.

Der nächste Bergrücken, welchen wir wiederum erklimmen müssen, lohnt den überaus steilen und unsicheren Anstieg mit einer neuen Aussicht. Unter uns liegt der Ort Sutatausa in einem Thale, dessen Fluss der Lagune von Fúquene zustrebt. Nun sehen wir auch den ersehnten See in der Ferne. Sein Spiegel erscheint kleiner als wir uns vorstellten. Im grösseren Umfange

umfassen ihn Gebirge. Es sind vielfach gezackte Bergzinnen, Formen, denen wir sonst selten in Columbien begegneten. Sie scheinen in besonderer Art als Rahmen des Sees geschaffen zu sein. Die Lagune von Fúquene ist nicht die einzige in dem weiten Panorama, welches sich uns darbietet. Im Osten glitzert der klare, längliche Hochgebirgssee von Suesca (2870 m), rings vom Páramo umschlossen; nördlich, in jenem Thale, das zur Lagune von Fúquene führt und vom Rio Ubaté durchströmt wird, blicken wir auf verschiedene Seen nieder, von denen der grösste die Lagune von Cucunubá ist. Ausserdem sind weite Strecken der Niederungen, wohl infolge der Regenzeit, unter Wasser gesetzt. Den Abschluss des grossen Gemäldes bilden überall gewaltige Gebirgszüge.

Auch in dem unwirtlichen Páramo begleiten unseren Weg Posaden und Gehöfte. Zwischen dem Gestrüpp weiden Rinder; die Wohnungen umgeben Getreide- und Kartoffelfelder. Hin und wieder tauchen hart am Wege seltsame, niedrige Hütten auf. Ihr Strohdach deuchte mir kaum so hoch, dass ihr Bewohner sich darin aufrichten kann, und sicherlich sind sie so schmal, dass er sich nur in einer Richtung darin zu lagern vermag. Vor dem offenen oder dürftig verschlossenen Eingange hält ein Hund Wache, der laut anschlägt, sobald er unserer ansichtig wird. Dann schiebt sich eine zerlumpte menschliche Gestalt aus dem Innern vor und streckt uns die Hände unter lautem Klagen und Wimmern entgegen. Es sind Bettler von Beruf, wie es deren so viele in Columbien giebt, welche hier ihr eremitenhaftes Dasein führen, und die sich an der Strasse, die wir reiten, zahlreich angesiedelt haben, weil sie zu dem berühmtesten Wallfahrtsorte des Landes, nach Chiquinquirá führt, wo sich ein besonders wunderthätiges Marienbild befindet. Viele Tausende pilgern jährlich dorthin, um Heilung ihrer Leiden zu suchen. Selbst aus den Nachbarrepubliken, Venezuela und Ecuador, eilen Wallfahrer herbei. Diese glänzende Gelegenheit zum Betteln hat die Umgebung von Chiquinquirá nach allen Richtungen im Umkreis mehrerer Tagereisen mit Bettlern bevölkert, unter denen sich ein Heer von Krüppeln, Aussätzigen und mit anderen, den Körper langsam aber grässlich verwüstenden Krankheiten Behafteter befindet. Wir sind noch eine gute Tagereise von dem Orte der berühmten Madonna entfernt.

In dem Thale, in welches wir hinabsteigen, ist die Vegetation der Tierra fria zu üppiger Entfaltung gelangt, und zwischen den Hecken ihrer blühenden Sträucher reiten wir bis nach Ubaté, welches wir um Mittag erreichen. Ubaté ist ein freundliches Landstädtchen, auf dessen Markte sich einige Eukalyptus riesenhaft entwickelt haben. In ihrem Schatten sitzen Hökerinnen. Ich strebte weiter und entschloss mich rasch bei der Wahl eines neuen Peons, zu der ich gezwungen war, für einen baumlangen, jungen Kerl, der freilich nicht stark aussah, mich aber durch seine freundliche Miene gewonnen hatte. Man findet in diesen kleinen Orten stets Leute als Träger und Begleiter bereit, und es empfiehlt sich, diese überhaupt in der Provinz und nicht in der Hauptstadt zu mieten, wo sie samt und sonders verdorben sind. Wir wandten uns bald hinter Ubaté, dessen Gegend einen überaus fruchtbaren Eindruck machte, wieder bergauf und von der Lagune westlich ab. Von den Höhen genossen wir die herrliche Aussicht auf den See, in dem die felsigen Eilande jetzt schon klar hervortreten. Wir passierten das Gebirgsdörfchen Fúquene und ritten nach Susa weiter, weil von diesem Städtchen der beste Zugang zur Lagune führen soll und ich an den Geistlichen dort ein Empfehlungsschreiben besass. Freilich, hätte ich geahnt, was für ein Weg zwischen Fúquene und Susa liegt, ich wäre wahrscheinlich auf alle Fälle in Fúquene geblieben, zumal ich wusste, dass Hettner von hier aus die Lagune befahren hatte. Wir mussten einen ausserordentlich steilen Gebirgsrücken überwinden, bei dessen Abstieg nach Susa wir auf einen Pfad angewiesen waren, der über Felstrümmer hinweg führte und dabei fast senkrecht zu Thale ging. Wir kamen äusserst mühselig und langsam vorwärts. Freundlich, wie eine Verheissung, lag Susa in der Tiefe, und lieblich breitete sich von dort eine Ebene aus, die erst mit dem Horizonte nördlich abschloss. Wir kamen gegen Abend glücklich am Ziele an, und da die Herberge kümmerlicher war, als ich vorausgesetzt hatte, sprach ich noch zu später Stunde beim Pfarrer vor, der mich freundlich empfing und mir schon für den folgenden Tag, obgleich es ein Sonntag war, nach der Messe einen Bootsmann versprach. Susa liegt nur 50 m tiefer als Bogotá, und seine Savanna zeigt dieselbe Vegetation und Fauna wie die grosse, von welcher wir herkommen. Der Weg

führt zur Lagune ein Stückchen durch die Ebene, deren Bäche hohe Weiden beschatten, zwischen Wiesen, Korn- und Maisfeldern hindurch, hier begrenzt von junger Saat, dort von Stoppeln. Dann nehmen wir noch einen Berg und befinden uns schon nach einer Stunde am Ufer des Sees. Ein grosser, etwa ovaler, grüngelber Wasserspiegel liegt vor uns, an dessen östlichen und westlichen Umfang Gebirge dicht hinantreten. Im Osten ragen sie imponierend hoch empor, ihre Spitzen mögen sich wohl 500 m über den See erheben, und fallen meistens schroff in seine Fluten ab. Ihre Umrisse sind vielfach bizarr. Dem östlichen Gestade sind die verschiedenen Inseln des Sees genähert, welche eine gemeinschaftliche Felsengruppe zu bilden scheinen. Der Blick von unserem Standpunkte aus, ostwärts über den See, bringt seine Eigenart zu voller Geltung. Nach Süden und Norden geht er in Schilfprärieen über.

Unser Bootsmann machte einen Einbaum bereit und stiess und ruderte uns in den See hinaus. Ein wenig von der Strandzone entfernt verschwinden Schilf- und Wasserpflanzen vollständig, und wir treffen auch nirgends auf Tange. Die Wellen, welche der leichte Wind aufwirft, sind krystallhell, aber dennoch vermögen wir nicht, so weit wir auch vom Ufer fortstreben, tiefer in die gelblichgrüne Flut hinunter zu schauen. Sie enthält unzählige Millionen winzig kleiner, grünlicher Algen, die besonders $^1/_2$ m tief gedeihen und einer schwebenden Vegetation angehören.

Seit dem letzten Jahrzehnt hat sich das Interesse unserer Biologen eifrig jener reichen Flora und Fauna zugewandt, welche den Spiegel des Meeres und auch der stehenden Süsswässer belebt. Es ist eine schwebende Gemeinschaft von Wesen, welche den Strömungen nur einen sehr geringen Widerstand entgegenstellt, trotzdem ihre Tiere meistens aktiv zu schwimmen vermögen. Man hat sie das Treibende, »Plankton«, genannt. Das Plankton des süssen Wassers setzt sich vornehmlich aus sehr kleinen, oft mikroskopischen Geschöpfen zusammen, die aber trotzdem durch ihre gewaltige Fülle eine eminente Bedeutung für den Haushalt der Seen und Teiche besitzen, da sie mittelbar oder unmittelbar die Nahrung der Fische liefern. Kleine Algen, namentlich Diatomeen, Cyanophyceen und Chlorophyceen, Larven der verschiedensten Tiergruppen, Protozoen, Rädertierchen und vor allem zahllose

Krebse sind der Grundstock dieses Chaos kleinster Lebewesen. Man fischt diese treibende Materie mit Netzen aus feinster Müllergaze, und mit einem solchen förderte ich in nicht über 1 m tiefen Zügen einen dicken, dichten, grünen Brei zu Tage, der in der Hauptsache aus stecknadelknopfgrossen, grünen Algenballen *(Cylindrospermum*, einer Cyanophycee) bestand, ausserdem aber, wie später durch Herrn Professor Sars in Christiania an den von mir konservierten Proben ermittelt wurde, kleine Krebschen, Wasserflöhe (Cladoceren), in grosser Menge und in Arten enthielt, die europäischen sehr nahe verwandt sind. Die mikroskopische Fauna des andinen Hochgebirges bietet anscheinend ebenso wie das, was in stattlicher Grösse in diesen Höhen kreucht und fleugt und vor allen Dingen die Pflanzenwelt eindringlich demonstriert, viele Anklänge an die nördlich gemässigte Zone.

In diesem See, wie in den Lagunen bei Bogotá führt der Capitán die Herrschaft. Die Gewässer des Hochgebirges sind auffallend arm an verschiedenartigen Fischen. In der Kordillere von Bogotá lebt in den kalten Klimaten nur noch ein einziger Wels, der eben als capitán erwähnte *(Eremophilus mutisii)*, neben einigen kleinen Cyprinodonten, unter anderen der Guapucha, *Poecilia bogotensis*. Beide sind bereits von Humboldt beschrieben worden. Der stattlichere ist der Capitán, ausgewachsen etwa 40 cm lang, ein ungemein weicher, mit sehr dünner Haut bekleideter Fisch. Graubraun marmoriert passt er sich vorzüglich an den Schlamm an, welchen er jedenfalls in der Jugend bewohnt. Die kleinen, bis 10 cm langen Capitáns findet man in den winzigsten Bächen der Savanna in Mudd eingewühlt. Die sechs Bartfäden sind sehr kurz, die kleinen Augen treten kaum hervor, der breite Kopf ist absonderlich geformt. *Eremophilus* soll nebst einigen nahe verwandten Gattungen im andinen Hochgebirge des tropischen Amerikas nach Günther die Steinpeitzger der nördlichen Halbkugel vertreten, »denen sie im Aussehen und in der Lebensweise und sogar in der Färbung gleichen, ein schlagendes Beispiel der Thatsache liefernd, dass unter ähnlichen äusseren, physikalischen Verhältnissen ähnliche Tierformen entstehen«. Jene merkwürdigen Siluriden erheben sich bis zu 4700 m über den Meeresspiegel; ihnen folgen die kleinen Cyprinodonten.

Der See ist sehr flach, seine grösste Tiefe soll, wie Hettner

berichtete, 15 m betragen. Sie liegt im Bereich der Strömung des Rio Ubaté, welcher den See annähernd von Süden nach Norden durchfliesst und sich viele Meilen nordwärts als Rio Suárez mit dem Rio Sogamoso vereinigt, den der Magdalena etwas über Paturia aufnimmt. Von ihr entfernter trifft das Lot schon bei 2—3 m Grund. Wir fuhren durch die Mitte des Sees zum Strande von Fúquene hinüber. Derselbe macht einen melancholischen Eindruck. Wo das Schilf aufhört, beginnt Morast. Der Strand der Lagune ist namentlich reich an Enten, aber die Steine und das angeschwemmte morsche Holz ihrer Ufer bieten auch ergiebige Fundstätten für allerhand Kriech- und Kerbtiere, namentlich kurzschwänzige Krebse *(Potamocarcinus macropus)* finden sich in grossen Exemplaren, und häufiger wie sonst ist die Sabanera *(Atractus)* neben *Liophis albiventris* und *reginae;* diese beiden Schlangen leben auch in der wärmeren und heissen Region. Ausser dem bogotanischen Skorpion *(Tityus columbianus)* trifft man eine grössere Art *(Chactas vanbenedenii)* und in grosser Menge eine Verwandte der südeuropäischen Tarantel, nämlich *Lycosa horrida* an, welche die Tierra fria und den Páramo bewohnt.

Die Lagune von Fúquene war den alten Chibčhaindianern geheiligt, und sie haben goldene Kleinodien in sie versenkt, von denen einige, z. B. ein goldenes Floss mit Bemannung, das Netz der Fischer wieder gehoben hat. Der heilige See liegt nur eine halbe Tagereise von der altindianischen Metropole, wo der Cazique residierte, entfernt, an deren Stelle heute Tunja, die Hauptstadt des Staates Boyacá, sich erhebt. Einer der reichsten Haciendados des Hochlandes, Herr Paris, hat vor einer Reihe von Jahren versucht, die Lagune zu entwässern. Das überaus langwierige Experiment, welches ihm den grössten Teil seines kolossalen Grundbesitzes kostete, misslang vollständig. Er hatte sich zu diesem Wagnis in erster Linie durch die Aussicht auf einen bedeutenden Zuwachs sehr fruchtbaren Ackerlandes verleiten lassen, aber es mag auch die Hoffnung, Goldschätze zu heben, als Triebfeder mit gewirkt haben. Ich lernte seinen Sohn in Bogotá kennen, der nunmehr schon ein älterer Herr war und zu meiner Zeit die letzte seiner Hacienden, das Landgut Santa Rita bei Maripí, gegen ein Glasgeschäft in Bogotá umtauschte.

An einigen Punkten erheben sich am Strande der Lagune

elende Lehmgehöfte, deren Bewohner Fischer und Bauern sind. Wir kehrten in einem derselben ein, um uns nach der Kahnfahrt zu stärken, denn wir sind sicher, dass wenigstens einige Totumas mit Chicha zu haben sind. Das ist für meinen Bootsmann die Hauptsache, und wir sind schon Kolumbianer genug geworden, diesen Landeswein, als welchen mir ein gebildeter Patriot das fuselölreiche Maisgetränk bezeichnete, nicht mehr zu verschmähen.

Nach den langen Ritten auf der kalten Hochebene bekam ich Lust, mich einmal wieder durchwärmen zu lassen, und schwenkte auf der Rückkehr nach Bogotá von Zipaquirá westlich ab. Ich wollte nach Pacho, einem Orte der Tierra templada, welcher 1800 m hoch gelegen ist. Nach dem Almuerzo brach ich bei sonnigem Wetter von Zipaquirá auf. Unser Weg wird zunächst von der üppigsten Strauchvegetation der Savanna begleitet, und obwohl wir fortgesetzt steigen, begegnen wir immer noch Gehöften, deren Felder die Früchte der Hochebene in vorzüglicher Entwicklung zeigen. Dann gelangen wir auf Höhen, die von Hochwald bedeckt sind, in den sich von der Strasse Wiesen vorschieben. Es war eine der schönsten Waldungen, welche ich im Gebiete der Tierra fria kennen gelernt habe, und Wald und Weiden belebte eine mannigfaltige Vogelwelt.

Die kalte Region ist das hauptsächlichste Wohngebiet der Kolibri (»tominejas«). Von der oberen Grenze der Tierra templada bis in die untere des Páramo hinein ist ihre Artenzahl am grössten. Trotzdem fallen sie in diesem Gürtel dem Reisenden weniger auf als in der Tierra caliente, weil sie hier, namentlich wo Gestrüpp herrscht, die Blüten der Mimosen und Cacteen in die Nähe des Bodens locken, umgekehrt im Gebirgswalde aber die Orchideen, denen sie vornehmlich nachgehen, in die Baumwipfel hinaufziehen. Nächst den Paradiesvögeln und Fasanen sind die Kolibri diejenigen Vögel, welche die Natur mit dem farbenprächtigsten und dazu an Ornamentik reichsten Gefieder ausstattete. Freilich beschränkte sie, wie so häufig in der Tierwelt, ihren bunten, wirkungsvollen Zauber auf das männliche Geschlecht. Während das Weibchen die natürliche Schutzfärbung zeigt, ein ziemlich gleichmässig grünes, mattglänzendes Kleid, prunkt das Männchen in Gold und Rubin, einem Blau wie Lasurstein oder einem Violett wie Heliotrop, dem tiefsten Schwarz und

reinsten Weiss. Und wo das Grün blieb, wurde es intensiver und strahlend wie Smaragden von Muzo. Nur bei den Prachtfinken und den grossen tropischen Tagfaltern finden wir einen derartigen metallischen Glanz wieder wie bei den Kolibri, nirgends aber solche Töne und eine solche Abstufung von Tönen, wie die verschiedene Mischung von Grün und Gold und Purpur bei ihnen erzeugt. Alle Bronzen von der rotgelben bis zur Patina zeigen die Gefieder, aber glitzernd und strahlend. Die Farbenkontraste, welche in dem nämlichen Kleide auftreten, sind oft ausserordentlich, aber sie haben die Wirkung prächtiger Geschmeide, welche blenden, jedoch zu jedem Gewande passen. Der Zierat ist überaus mannigfaltig. Viele tragen einen Kopfputz, welcher an den der Indianer erinnert, oder einen Helm, andere einen leuchtenden Brustlatz oder einen Fächer besonders glänzender und bunter Federn jederseits der Brust und schneeweisse Muffs um die Füsse. Manche Geschlechter führen einen schweifartig verlängerten Schwanz, mit prachtvoll schillernden Deckfedern, oder die äusseren Federn verlängern sich ganz ausserordentlich in kahle Stiele, die schliesslich mit breiter Fahne endigen. Aller Putz und Schmuck gelangt erst zu voller Schönheit, wenn er entfaltet wird. Das geschieht, sobald das Männchen mit dem Weibchen kokettiert, aber auch bei dem Besuche der Blüten. Dann sträubt sich der Kopfschmuck kerzengerade empor mit züngelnder Spitze, oder er breitet sich wie ein Fächer auseinander; ebenso spreizt sich der Schwanz, die Füsse werden angezogen, aber die weissen oder farbigen Muffs erscheinen wie aufgebläht. Die lebhaften Brust- und Kehlflecke werden hervorgepresst, die, wenn ein besonderer Zierat fehlt, um so auffallender gefärbte Stirn nach vorn geneigt, so dass die Augen fast verschwinden. Nun kommen oft noch bisher verborgene Schönheiten zum Vorschein: prächtige Farben an den Unterseiten der Flügel, am Bauch und der Schwanzwurzel und besonders im Gefieder des Schwanzes selbst.

Der Kolibri revidiert die verschiedenartigsten Blüten um der Insekten willen, welche ihr Honig angelockt hat. In den heissen Gebüschen am Strande des Meeres bei Puerto Cabello die der Cactus und Mimosen, im Urwalde am Magdalena die Passionsblumen und Heliconienrispen, in den andinen Bergwäldern Orchi-

deen und Ananas, auf der Savanna Solanaceen und im Páramo Gentianen und Thibaudien. Mit schlängelnder Bewegung, den Rücken auffällig durchgedrückt, nähert er sich blitzschnell der Blume, welche er nun stossweis besucht und verlässt. Dabei schwebt er vor oder unter oder über dem Kelche und bewegt die Flügel mit solcher Schnelligkeit, dass ein schwirrendes Geräusch entsteht. In tiefen Blütentrichtern verschwindet er auf Augenblicke bis zu den Flügeln.

Manche Kolibrigeschlechter besitzen für die Art ihres Nahrungserwerbs eine besondere Anpassung in unverhältnismässig langen Schnäbeln *(Threnetes).* Das höchste in dieser Beziehung hat *Docimastes ensiferus* erreicht, bei welchem der Schnabel 10 cm lang ist und damit den Körper übertrifft. Das Volk nennt ihn »tomineja pico largo«. Er bewohnt Tierra fria und Páramo, welche an tiefen, engen Trichterblüten sehr reich sind. Die Kolibri spielen bei der Blütenbestäubung eine sehr bedeutende Rolle.

Fast ausschliessliche Bewohner der kalten Region sind die den Prachtfinken nahe verwandten Coerebiden, von denen man das artenreiche Genus *Diglossa* erst von 2000 m aufwärts antrifft. Es sind zierliche Vögel von der Grösse eines Buchfinken oder Zeisigs mit grünem, blauem oder gelbem Gefieder. Auch mehrere der echten Prachtfinken folgen uns bis auf die Savanna von Bogotá oder in die angrenzenden Waldungen: der zart graublau gefiederte »azulejo de tierra fria« *(Tanagra cana),* der dunkelolivgelbe, mit blauem Käppchen geschmückte »trillo« *(T. cyanocephala)* und der schwarze, scharlachbrüstige »cardenal de tierra fria« oder »clarinero« *(Poecilothraupis igniventris),* ferner die meisten *Chlorospingus*arten, »copetóns«, ziemlich eintönig gelbolivefarbene Finken. Von den Stärlingen geht nur der bis auf einen lebhaft gelben Rückenfleck tiefschwarze *Cassicus leucorhamphus* zur Savanna hinauf, welchen das Volk als »mochilero (Weber) de tierra fria« bezeichnet. Von den Tyrannen mehrere der grünlichen *Myiobius,* wie *M. cinnamomeus* mit rotem, *M. ornatus* mit schwarzem und *M. flavicans* mit gelbem Kopfe, ausserdem der »paparote« *(Tyrannus melancholicus)* und zwar jene Abart mit orangerotem Schopfe am Kopfe *(var. satrapa).* Wunderbar glänzend repräsentiert sich die Familie der Fruchtvögel durch die Klippenvögel

»gallitos de roca« *(Rupicola)*, welche auch ein besonders schönes Beispiel dafür bieten, wie sich verwandte Arten gegenseitig ausschliessen. Es giebt zwei tropisch andine Hochgebirgsformen, von denen die eine *(R. sanguinolenta)* die Zentral- und Westkordillere, die andere *(R. peruviana)* die Ostkordillere bewohnt. Jene ist auf Columbien und Ecuador beschränkt, diese geht, sich östlich haltend, bis Peru und Bolivien südwärts. Eine dritte Art, *R. crocea*, ist in den Gebirgen von Guyana heimisch. Ausserdem sind die Klippenvögel, welche die Grösse einer Taube etwas überschreiten, merkwürdig durch ihr stark abweichendes Gefieder in den beiden Geschlechtern. Während das Weibchen ein monoton schieferfarbenes oder dunkelbraunes Kleid besitzt, eine Anpassung an das Kolorit ihrer Wohnstätten, und der Federkamm auf der Stirne kaum zur Geltung kommt, prangt das Männchen in einem leuchtend blassorangefarbenen, dunkelorangeroten oder blutroten, dessen Pracht durch graubraune oder tiefschwarze Flügel- und Schwanzfedern noch gehoben wird. Der Kamm bildet einen weit über Schnabel und Nacken ausgebreiteten hohen Fächer. Leider macht die Habsucht diesen prächtigen Geschöpfen einen solch erbitterten Krieg, dass man ihren Untergang befürchten muss. Neben den Klippenvögeln sind zwei Trogonarten, die »cotorra de tierra fria« *(Tr. collaris)* und die grössere »Coguay« *(Pharomacrus antisienses)*, welche auch in dieser Höhe nicht den Glanz ihres Geschlechtes, das metallisch grüne Gefieder des Rückens verleugnen, und einige Raben von der Grösse unserer Häher und Elstern die schönsten. Namentlich die tief smalteblaue *Xanthura (X. turcosa* und *armillata)* und der ultramarine und purpurne »azulejo grande« *(Cyanocorax violaceus)*.

Die Saatenfelder der Savanna und der Berglehnen bevölkern kleine Fasanvögel, echte Phasianiden, von denen die einen *(Eupsychortyx parvicristatus* und *leucopogon)* fast völlig unseren Wachteln gleichen, nur dass ihre Stirne einen steil aufgerichteten Federschmuck trägt, die anderen *(Odontophorus marmoratus* und *hyperythrus)* unserem Rebhuhn zum Verwechseln ähnlich sind und von den Kreolen als »perdiz común« bezeichnet werden. Auch die Hokkos sind vertreten, namentlich durch die Gattung *Penelope*, deren Arten *(P. montagni* und *cristata)* die Grösse unserer Haushühner erreichen, aber ein weniger buntes Gefieder besitzen. Nur

an der Brust unterbricht den dunkel olivbraunen Grundton eine helle Sprenkelung. Die Kehle ist nackt, ebenso die Umrahmung der Augen. Auch ein echter Hokko *(Crax alberti)* lebt in den kalten Gebirgswäldern. Es ist ein ebenso stolzer, mächtiger Vogel, wie sein Verwandter im heissen Lande, mit schwarzem Gefieder, aber intensiv blauer, nackter Schnabelwurzel. Dem Hokko steht die »pava aburrida» *(Aburria aburri)* wenig an Grösse nach. Dieser schwarze Pfau, dessen Federkleid einen dunkelgrünen, metallischen Glanz zeigt, besitzt einen langen Karunkel am Kopfe. Ihm ist *Chamaepetes goudoti*, ein bronzefarbenes Huhn, verwandt, welches im Innern von Columbien im Bereich der Tierra fria überall besonders häufig ist und auch noch in Ecuador und Peru lebt.

Eine besondere Vogelwelt konzentriert sich um die Seen, von welchen wir herkommen, und an denen die Tierra fria der Ostkordillere namentlich nördlich von Bogotá überaus reich ist. In dem Röhricht, das häufig viele morgengrosse Flächen des sumpfigen Bodens bedeckt, in den die Lagunen übergehen, spielen Regenpfeifer, «caica«, die grösste Rolle, wenigstens während der Wintermonate, welche viele nordamerikanische Gäste in die tropischen Hochgebirge herüberführen. Manche derselben kommen aus dem höchsten Norden von Grönland, Alaska und den Hudsonbailändern *(Aegialeus semipalmatus, Limosa hudsonica, Macrorhamphus griseus, Heteropygia maculata, Tringa canutus)* und dehnen ihre Reise bis nach Patagonien und zu den Falklandsinseln aus. Wir treffen auch etliche europäische Bekannte unter der wanderlustigen Gesellschaft, deren eigentliches Wohngebiet schon ein ungeheures ist, indem es den kolossalen Länderkomplex von Europa, Asien und Nordamerika umfasst. Der Schweizerkibitz, *Squatarola helvetica,* welcher von März bis Juni auch in Deutschland zu nisten pflegt, stellt sich ein und *Charadrius dominicus,* der freilich in Europa nur gelegentlich auftritt, aber sonst die ganze Welt bewohnt; und mitunter begleitet sie der Sandregenpfeifer *(Aegialites hiaticola),* ein gewöhnlicher Brutvogel der deutschen Nordseeinseln, und zieht wohl noch bis Chile südwärts. Zu den grauen oder graubraunen Regenpfeifern gesellen sich dunkelbraune Bekassinen *(Gallinago nobilis* und *imperialis).*

Eine seltsame Erscheinung bildet in dieser Gesellschaft alt-

weltlicher Typen der schwarze Spornflügler, »uñón ó potro«, *(Jacana nigra)*, welcher einer kleinen, auf Südamerika beschränkten Gattung angehört. Er fällt zunächst durch seinen zierlichen Körper und die langen, stelzenartigen Beine ins Auge, dann bemerken wir die ausserordentlich verlängerten, dünnen Zehen, von denen die hintere einen feinen Sporn bildet, den Mangel eines Schwanzes, den hervorragend kräftigen Schnabel und einen scharfen, weit vortretenden Dorn an jedem Handgelenke der Flügel. Der starkgespreizte Fuss und leichte Körper befähigen diesen Läufer, auch die lockere Pflanzendecke eines Gewässers zu beschreiten, um seiner Nahrung, Libellenlarven und Wasserinsekten, nachzugehen. Die Wasserflächen beleben Enten, »patos«, *Nettion andium* und *brasiliense*, und die reizende, schwarz, braun, grün und weiss gezeichnete »pato calentano«, *Merganetta columbiana*, und schwarzbraune, grünlich glänzende Taucher *(Podiceps dominicus)* und hin und wieder Möven *(Larus)*, welche noch 2600 m hoch im Gebirge angetroffen werden.

Erst nachdem wir das Thal des Rio Frio durchschnitten haben, gelangen wir, steiler bergan reitend, in den Páramo. Aber er ist minder düster als der auf dem Wege nach Ubaté, denn blühende, grüne Sträucher wechseln mit dem silberblättrigen Fraylejon, und dem Boden spriessen zwischen Farnen und Bärlapp blaue Lobelien und weisse Orchideen. Die Kultur hat aufgehört, keine Hütte wagte sich in diese Region vor. Da sah ich überrascht in der Ferne ein rotes, seltsam schmuckes Haus und spornte mein Tier an, denn mir war eine Gelegenheit zur kurzen Rast sehr willkommen. Wir stiegen fortgesetzt und erreichten in einer Höhe von etwa 3200 m eine Hochebene, auf der die Páramovegetation niedriger wurde und uns nur dichter Nebel umfing. Ehe wir es erwartet hatten, wandte sich unser Weg abwärts. Es ging in engen Serpentinen erschreckend abschüssig bergab. Die Strasse war gepflastert, was den sicheren Gang beschlagener Maultiere wesentlich beeinträchtigt. Vor uns her schossen die Nebel in die Tiefe. Wir kamen ungemein langsam vorwärts, da die Steine überdies nass und glatt waren und stellenweis das Wasser über sie hinrieselte.

Nachdem wir einige hundert Meter überwunden hatten, nahm uns wiederum dichter Wald auf, dessen Bäume sich bis an unseren

engen Hohlweg vordrängten und unser Fortkommen noch mehr behinderten. Dann zerrissen die Nebel, ein blauer Himmel lachte über uns, und so weit wir blicken konnten, sahen wir Wald, nur unter uns dehnte sich einThal aus, in dem Bauern und Haciendados wahrscheinlich schon unter dem Segen eines warmen Klimas wirtschafteten. Als wir uns unmittelbar über ihm befanden, leuchtete mir jenes schmucke, rote Haus entgegen, welches ich vor einigen Stunden jenseits des Páramo gesehen hatte. Es konnte kein Irrtum sein, denn dieser Bau wich so sehr von den üblichen ab, dass mich sein zweiter, wirklicher Anblick ebenso überraschte, wie sein Spiegelbild, dessen Erscheinung ich bereits bis zu diesem Augenblick vergessen hatte. Es war eine Fata morgana gewesen, wie sie in diesen Hochgebirgen, dessen Ketten sich durch verschiedene Klimate erheben, häufig beobachtet sind. Der Weg nach Pacho fällt von nun ab im ganzen stetig und allmählich, zieht sich aber mehr in die Länge, als ich aus meiner Karte folgern musste. Inzwischen hatte der Regen wieder eingesetzt. Der Peon war weit zurückgeblieben. Ich ritt allein fürbass, als ich an einem steilen Abhange aus meinen Gedanken durch die Wahrnehmung aufgeschreckt wurde, dass mein Sattel bis auf den Hals des Tieres vorgerutscht war. Jetzt hätte ich Zirkuskünstler sein mögen. Der Schwanzriemen war gerissen und mein Absturz unvermeidlich. Ich durfte mir gratulieren, dabei keinen Schaden genommen und die Gewalt über das Tier behalten zu haben. In der nächsten Bauernhütte wurde mit Hilfe der bereitwilligen Eingeborenen notdürftig geflickt.

Inzwischen war der Regen heftiger geworden, und da die Dämmerung hereinbrach, beschloss ich, sehr gegen meine Neigung, in einer Posada am Wege um Nachtquartier anzufragen. Die Leute waren aber unfreundlich und wiesen mir als einzige Schlafgelegenheit einen jener mannshohen, schmalen Tische an, von denen ich mich schon in Cáqueza mit Schrecken abgewandt hatte. Das that ich auch hier, frischte meinen Peon durch einen grossen Anisado auf, und dann ging es vorwärts durch Regen und Nacht Pacho entgegen. Ich hoffte es, auf meine Karte vertrauend, in einer Stunde zu erreichen, trotzdem die Leute meinen Fragen immer ein »weit« oder »sehr weit« entgegensetzten. Es goss wie mit Mulden vom Himmel. Hier passte dieser Ausdruck, der in

unserer Heimat eine Übertreibung enthält. Das Wasser strömte von meinem niedergekrempten Panamahut auf den Cauchu und dann an den Zamarros und am Bauche des Tieres derart hinunter, als ob ich unter einer groben Douche stände. Aber das ficht mich wenig an, meine wasserdichten Überwürfe halten mich vollständig trocken. Das Erschreckende ist der Zustand des Weges. Er hat sich in einen schäumenden, wilden Fluss verwandelt, und wo seine Wogen zur Ruhe kommen, stehen Seen. Mein Bursche watet bis an die Hüften im Wasser. Dabei hat er Gardemass. Mit einem zerfetzten Regenschirm suchte er sich etwas gegen die Himmelsschleusen zu schützen. Da der Schirm weiss war, diente er mir als Leitstern, denn es war Nacht geworden und das Firmament starrte von Wolken. Wir ritten fast zwei Stunden in dieser entsetzlichen Finsternis, die mir aber um vieles länger erschienen sind, weil ich jede Minute das Ziel erhoffte und von Aufregung gefoltert wurde. Was war in dieser Wildnis anzufangen, wenn der Bursche streikte — fluchen that er bedrohlich — oder schlimmer, mein Maultier seinen Dienst versagte? Ansiedelungen waren wir nicht mehr begegnet. Ich wäre sonst in jede Spelunke eingebrochen, um diese grausige Tour zu beenden. Dabei nagten in mir Zweifel, ob wir den richtigen Weg verpasst hätten. Der Bursche war hier so fremd wie ich.

Gegen 9 Uhr sahen wir Lichter. Es waren die von Pacho; aber zu meinem neuen Entsetzen leuchteten sie aus einem tiefen Bergkessel herauf. Ein guter Genius liess uns den Abstieg finden, der aber unsere Schrecken noch vermehren sollte. Er war so steil, dass die Wasser in Kaskaden unter solchem Brausen hinunter stürzten, dass es meine Zurufe an den Burschen verschlang. Nur ab und zu hörte ich einen Schrei, den der arme Kerl ausstiess, wenn er mal wieder gestürzt war. Das Maultier rutschte, dann wieder zögerte es, weiter zu schreiten, es tastete mit den Vorderfüssen umher, und erst unter den harten Schlägen, mit denen ich seinen Hals bearbeitete, wich es aus der Stelle; ob ich es möglicherweise über Felsstufen zum Sturze brachte, oder einem Abgrunde zutrieb, was half die Erwägung, vom Fleck mussten wir. Endlich erschien an der Strasse Licht, welches aus einem Hause drang, dessen Insassen wir mobil machten. Gottlob, es war eine Herberge. Am folgenden Morgen galt mein erster Blick

der Strasse, die wir gekommen waren. In der That, es war ein völlig verwahrloster, überaus steiler Weg, den nur der fabelhafte Instinkt eines Maultieres unter solch erschwerenden Umständen glücklich zu überwinden vermochte.

Pacho ist ein idyllischer Ort, den ich als Aufenthalt Fusagasugá vorziehe, an das er in vielem erinnert. Das Städtchen zwängt sich in einen Gebirgskessel hinein, in welchen von allen Seiten her wilde Bäche stürzen, die sich hier vereinigen und gemeinsam nach Westen fliessen, wo sich eine kleine Mesa ausdehnt. Die Berge steigen rings fast unmittelbar am Orte auf. Ihre steilen Hänge sind mit frischen Wiesenmatten bekleidet und tragen wohlgepflegte Hacienden. Der Hochwald ist näher als bei Fusagasugá und berühmt durch seine Fülle prächtiger Vögel.

In der andinen Gebirgsregion geht in Columbien von den grossen Vierhändern nur der rote Brüllaffe über die Tierra caliente hinaus und steigt etwa bis 1400 m aufwärts. Ein schwarzer Brüllaffe, *Alouata (Mycetes) niger*, welcher aber bedeutend südlicher (vom 10° bis 28° s. B.) lebt, übertrifft ihn erheblich, indem er bis in eine Höhe von 3000 m vordringt. Die Gebirgswälder der kalten und gemässigten Region stimmen faunistisch mehr überein als floristisch und haben selbst mit dem Páramo noch viele Geschöpfe gemeinsam, unter anderen die Spiesshirsche, welche von der Ebene bis an die Schneegrenze streifen, und die Raubtiere, vornehmlich des Katzengeschlechtes. Nur der Jaguar ist fast ausschliesslich im heissen Lande heimisch und lässt sich kaum über 1500 m hoch blicken. Während das Nabelschwein nur der Tierra caliente eigentümlich ist, geht das grössere Bisamschwein in starken Rudeln bis zur Tierra fria. Ebenso hoch erklimmen einige grössere Nager der Llanos, Aguti und Paka, die Ostabhänge der Anden. Ein Teil der typischen Formen der Tierra caliente ist in den höheren Gebirgsregionen durch verwandte Arten ersetzt, die sich namentlich durch das dichtere und wollige Haarkleid, als besonders an die kälteren Klimate angepasst, erweisen. An die Stelle des grossen Tapirs, welcher nicht über 1000 m aufwärts geht, tritt der kleinere Bergtapir *(Tapirus pinchaque)*, dem die Nackenmähne seines Verwandten fehlt, der aber im übrigen ein viel längeres und dichteres Haar besitzt. Auch ist er dunkler, nur am Kinn zeigt sich ein weisser Fleck. Er ähnelt im Bau mehr dem

indischen Tapir als die Tieflandsform. Dagegen gleicht er dieser völlig in seiner Lebensweise, indem er die Nacht zum Tage macht. Die undurchdringlichen Wälder zwischen 2300—2800 m sind seine eigentliche Heimat, er schweift aber häufig noch höher, fast bis an die Schneegrenze. Eine columbianisch montane Art der Stinktiere ist der Mapurito *(Conepatus [Mephitis] mapurito)*, ein kleiner Räuber, welcher nachts Würmern und Kerbtieren nachgeht und den Tag in tiefen, selbstgegrabenen Höhlen zubringt, die dem Bau unseres Dachses ähneln. Er trägt einen schwarzen Pelz und den seiner Gattung typischen Schmuck, einen breiten, weissen Längsstreifen, welcher von der Stirn bis zum Rücken reicht. Das schneeige, so auffallend zur Schau getragene Weiss dieses Nachttieres müssen wir als Warnsignal in der Art, wie die grellen Farben der Heliconiden erklären. Weder Mensch noch Tier greift das Stinktier an, wenn es als solches erkannt wird — denn sein Geruch ist fürchterlich ekelhaft —, dazu verhilft ihm die das Dunkel durchleuchtende Kopf- und Rückenzier. In den Wäldern, welche uns umgeben und sich nach Muzo hin ausdehnen, wird von den Orchideensammlern häufig ein Rüsselbär, seltener einzeln als in Banden, aufgescheucht. Er weicht einigermassen durch sein dunkelbraunes und auf dem Rücken fast schwarzes Fell von dem helleren Coati *(Nasua rufa = socialis)* der Llanos ab, welcher durch Brasilien bis nach Guyana und Paraguay verbreitet ist, und stellt eine Gebirgsvarietät desselben vor. Aber die wesentlichen Charaktere, eine rüsselartig verlängerte, weit über den Mund vorspringende Nase, den schlanken, $^1/_2$ m langen Körper, buschigen, wenig kürzeren Schwanz, die niedrigen Beine und scharfkralligen Zehen teilt er mit der typischen Art. Der Nasenbär gehört zu den Tagtieren. Zur Nahrung dient ihm mancherlei: Vogeleier, Insekten und Würmer, die er sich aus dem Boden scharrt, unter morschem Holz hervorsucht oder aus den höchsten Baumwipfeln herabholt, denn er ist ein vorzüglicher Kletterer. Aber auch Früchte schmecken ihm; um diese zu erlangen, bricht er auch in Anpflanzungen ein. Fast bis in die Höhe von Bogotá dringt in den Gebirgswäldern, ebenfalls in Gesellschaften ein kleinerer Bär vor, der Wickelbär *(Cercoleptes caudivolvulus)*, welcher in seiner Lebensweise an die Eichhörnchen, durch seinen Bau an die Marder erinnert und als der einzige in

seiner Familie einen langen Greifschwanz besitzt. Der gestreckte, aber doch plumpe Körper ruht auf kurzen, gedrungenen Beinen und wird wohl $^1/_2$ m lang, aber kaum 20 cm hoch. Der Kopf ist auffallend dick und kurz, mit kleinen spitzen Ohren und geradeaus blickenden Augen; der Schwanz, fast so lang wie das Tier, wird beim Klettern um die Zweige gerollt. Dabei unterstützen diese Art, deren Heimat die Bäume sind, scharfe, einwärts gekrümmte Krallen. Der weiche, wollige und glänzende Pelz ist bald fast einförmig hellbraun, bald viel dunkler oder rotbraun, an Kopf und Nacken mit schwarzbraunen Wellenlinien. Der Wickelbär verschläft den Tag in dunklen Verstecken, nachts wird er lebendig und nähert sich auch den Hacienden, um die Guayavas zu plündern. Er liebt hauptsächlich Pflanzenkost, jagt aber auch kleine Säuger und Vögel und überfällt die Nester, um Eier zu schlürfen. Eine besondere Delikatesse ist ihm Honig. Er setzt sich durch seine auffallend lange Zunge, welche er in die Pforten der Bienennester hineinstreckt, in den Genuss der süssen Speise. Die Wickelbären verhalten sich in der Gefangenschaft sehr zutraulich und fesseln nicht am letzten durch das appetitliche Benehmen, welches sie bei ihren Mahlzeiten bekunden. Sie verführten mich oft, ein Ei zu opfern, denn es war ein ungemein anziehender Anblick, nun zu beobachten, wie geschickt sie dasselbe mit den Vorderfüssen ergriffen, drehten und mit den Schneidezähnen an einem Pol in kaum einer Minute durchfeilten und dann wie einen Becher ansetzten und leerten. Nur höchst selten geschah es, dass sie zu derb anfassten und die Schale zerdrückten. Das Verbreitungsgebiet des Wickelbären teilt ein Eichhörnchen *(Sciurus chrysuros)*, welches ein wenig kleiner als das unsere ist und besonders durch den kürzeren Schwanz und die glatt und kurzbehaarten Ohren von ihm abweicht. Das zierliche Geschöpf trägt einen weichen, auf dem Rücken rötlich schwarzen, an der Brust leuchtend gelben Pelz. Der Schwanz ist gelb, rot und schwarz geringelt.

Unter den bunten Schmetterlingen der Tierra templada trifft man auf den Höhen um Pacho auch die minder auffälligen Formen der Tierra fria an, deren Skorpione und Tausendfüsser, Schnecken und Würmer zum grossen Teil bis hierher hinunterreichen.

Die Regenzeit darf man sich nicht als pausenloses, Wochen andauerndes Giessen vorstellen. Häufiger regnet es nur die Nacht hindurch, während am Tage der Himmel blau und sonnig ist, oder der Regen hält schon in den Morgenstunden an oder setzt erst nachmittags ein. Es blieben uns heitere Stunden genug, in der Umgebung umherzustreifen und uns des Tropenfrühlings zu freuen, als welchen man den ersten Regenmonat bezeichnen darf. Da bekommen Sträucher und Bäume neue Triebe, und die Insektenwelt tritt in tausend anderen Gestalten und Gewändern auf als in der trockenen Zeit. Auch der Ort Pacho hat etwas Anziehendes. Seine Bevölkerung ist von den neuen, korrumpierenden Verhältnissen, die in Bogotá ihre Centrale haben, noch wenig berührt; sie blieb bieder und arbeitsam. –

Dreizehntes Kapitel.

La Union.

Über den Páramo de Cruz Verde. — Am Rio Ubaque. — Das Bad La Union. — Wirkung der heissen Zeit. — Die Trockenzeit entspricht unserem Winter: Rückgang der Fauna; Schlaf vieler Geschöpfe. — Saisondimorphismus. — Hitze und Kälte beeinflussen die Farben der Schmetterlinge. — Die experimentellen Untersuchungen von Weismann und Standfuss. — Saisondimorphe Tropenfalter: Farbenkontraste und Grössenunterschiede. — Die Lagune von Ubaque; Strandfauna und Plankton. — Krank und heimwärts.

Unser Ministerresident, Herr Dr. Luehrsen in Bogotá, hatte mir so viel von den landschaftlichen und klimatischen Vorzügen von La Union, eines kleinen, am Ostabhange der Kordillere von Bogotá gelegenen Ortes erzählt, dass ich beschloss, ihn für einige Zeit zu besuchen, zumal er nur eine Tagereise von der Hauptstadt entfernt ist, und sich in seiner Nachbarschaft Merkwürdigkeiten, wie die Lagune von Ubaque und die Schwefelthermen von Choachí, befinden. Freilich ist der Weg besonders mühselig, da er fast über den höchsten Grat des Páramo de Cruz Verde hinweg zieht. Wir ritten aus demselben Thore wie nach Chipaque, wandten uns aber, einem kleinen Nebenflusse des Rio Funza folgend, früher nach Osten und drangen in eine tiefe Schlucht ein. Unser Weg führte über thonigen Boden, der durch zahllose Spalten zerrissen war, die das Maultier oft nur ledig zu nehmen vermochte. Die steilen Bergeshänge bekleidet eine üppige Strauchvegetation und umsäumt an der Sohle der Schlucht prächtig blühender roter Fingerhut; kaum zehn Meter höher schimmert das Frailejon silberfarben aus dem Grün hervor. Darauf setzt

sich unsere Strasse als Saumpfad an den südlichen Abhängen fort, wo augenblicklich Soldaten mit Sprengarbeiten beschäftigt sind, um ihn zu verbreitern. Nach einigen Stunden überschritten wir das Flüsschen bei einem Gehöft, welches mit der lieblichen Wiesenmatte, an der es lehnt, und dem gewaltigen Gebirgshintergrunde einem Schweizeranwesen gleicht. Nunmehr beginnt der entscheidende Anstieg.

Die Luft wird merklich dünner und so kalt, dass unser keuchendes Tier dampft und aus den Nüstern weisse Wolken hervorstösst. Ihm fällt das Klettern in diesen Höhen besonders schwer, da es aus der Tierra caliente stammt. Die Ansiedlungen sind unter uns geblieben. Wir sind allein im Páramo. Die Sträucher werden seltener. Fraylejon, wohin wir sehen. Oft bildet er grosse Felder, in denen nur hier und dort der dürre Riesenschaft einer Agave aufragt. Unter Steinen kauern Kröten, die sich kaum verscheuchen lassen, so phlegmatisch sind sie. 3500 m hoch erreichen wir ein Plateau, das sich weit nach Süden ausdehnt. Im Norden, fast unmittelbar an unserer Strasse, wird es durch gewaltige, schroffe Felswände eingefasst. Einige nackte Felstrümmer türmen sich auf der Hochebene auf, einige Felsrippen durchziehen sie, die kaum von Flechten besiedelt sind, sonst umhüllen fahle Gräser und Frailejon den harten oder morastigen Boden. Der Pass liegt 3550 m hoch. Er zwängt sich durch Felsmassen hindurch. Dann fällt das Plateau auf Hunderte von Metern schroff in die Tiefe. Wir winden uns an den abschüssigen Hängen auf steinigem, schmalem Pfade hinunter, der im engen Zickzack zu einem Hügelgelände abwärts führt. Dasselbe dehnt sich einige Stunden nach Osten aus und gehört noch dem Páramo an. Am Fusse des Gebirgsgrates gewährt es einen romantischen Anblick durch die riesigen Felsblöcke, die auf ihm zerstreut liegen. Wir befinden uns in einer höchst einsamen Gegend. Das dürftige Gehöft an der Strasse vor uns ist die einzige Ansiedelung, welche wir sehen, obwohl unser Blick weit zu schweifen vermag, da die Gebirgskulissen im Norden und Süden in die Ferne zurücktreten, und er auch nach Osten erst gänzlich durch den Páramo von Chingasa gehemmt wird. Das Gehöft stärkt uns mit Mazamorra. Das Hügelland senkt sich ziemlich allmählich nach Osten. Nach einer Stunde hat

sich die Vegetation merklich verändert; Büsche und Bäume bilden Dickichte, zwischen denen aber noch immer der Frailejon gedeiht. Bevor wir in das Thal des Rio Ubaque eintreten, haben wir noch einen steilen Absturz zu überwinden, mit dem wir in die Tierra fria gelangen.

Das Thal des Rio Ubaque erinnert an das des oberen Rio Negro, indessen ist es weniger wild. Die Berge fallen zu beiden Seiten sanft genug ab, um Ackerbau zu gestatten. So kommt uns von nun ab unser Weg vor, als ob er durch ein Dorf führe, dessen Gehöfte weit auseinander liegen. Die Winde, welche aus der heissen Region von Osten heraufwehen, gestalten das Klima wärmer, als es sonst wohl in dieser Höhe ist, und gestatten den Anbau mancher Früchte der Tierra templada. Unser Pfad zieht sich bald rechts, bald links in mässiger Höhe über dem Flusse entlang. Vor Ubaque wenden wir uns aber endgültig von ihm ab und streben nunmehr nach Nordosten dem Dorfe zu, das auf einem Plateau ziemlich hoch über dem Flusse aufgebaut ist, aber einen ganz armseligen Ort vorstellt, der nicht einmal eine leidliche Tienda aufweist. Erst von einer mässigen Anhöhe aus, die bald hinter Ubaque unserem Wege entgegentritt, eröffnet sich eine umfassendere Aussicht nach Nordosten. Tief unter uns durchströmt der Rio Negro ein Thal, dessen wellige Hügelabhänge noch im Schmuck üppiger Feldfrüchte stehen, unter denen das lichte Grün des Mais besonders freundlich wirkt. Flussaufwärts liegt La Union, dessen Dächer einen überaus sauberen Eindruck machen, und von dem der Putz der Mauern in blendender Helle leuchtet. Fürwahr, unser Herr Ministerresident scheint mir nicht zu viel gelobt zu haben. Dazu der gewaltige Hintergrund des Páramo von Chingasa, dem wir sehr nahe sind, und die üppigen Waldgebirge, welche sich ihm im Norden anschliessen, aus denen in ungeheuer tiefen Schluchten die Flüsse hervorbrechen.

Wir reiten nach La Union über eine stolze, eiserne Brücke, eine Avis rara in Columbien, die sich unmittelbar vor dem Orte über den Rio Negro spannt. Das Dorf besteht im wesentlichen nur aus einer einzigen, breiten Strasse. Die einstöckigen Gebäude sind ohne Ausnahme sorgfältig gepflegt. Ich habe ein solch schmuckes Dörfchen nicht wieder in Columbien angetroffen. Die

Schindeldächer springen weit vor, die Mauern sind tadellos weiss getüncht, die grünen Fensterläden und Thüren heben sich frisch aus ihnen heraus. Es ist alles für Fremde berechnet, denen La Union seinen Wohlstand verdankt. Als ich ankam, war die Hochsaison vorüber, und es gab Unterkunft genug. Im Januar muss man frühzeitig Wohnungen bestellen. Jedermann vermietet und allen voran der Herr Pfarrer, welcher eines der schönsten Anwesen mit einem grossen Park besitzt. Deshalb wunderte es mich auch sehr, dass in der Kirche, die in der Mitte der Strasse und nicht wie sonst an der Plaza steht, die Madonna mit einem ewigen Lichte sich begnügen muss, welches in einer Bierflasche steckt. Ich zog einem Privatlogis die Posada vor, welche ausserhalb des Ortes recht bevorzugt zwischen dem Zusammenflusse von Rio Blanco und Negro liegt. Man darf mit dem Quartier und der Beköstigung mit Rücksicht auf columbianische Verhältnisse zufrieden sein. Indessen hatte ich auch hier vergeblich für gewisse menschliche Bedürfnisse jenen Komfort erwartet, den man bei uns beim Hause des kümmerlichsten Anbauers nicht zu vermissen pflegt. Unser Hotel teilten nur noch wenige Gäste. Dennoch war die Tafel, welche uns abends zu vereinigen pflegte, namentlich reich an Damen. Zu dieser Flora steuerte der weibliche Überfluss, der auch zu dem ständigen lebenden Inventar der Posada La Unions gehörte, erheblich bei. Nach Tische pflegten wir zusammen ein harmloses Lotto zu spielen.

Der Rio Negro kommt vom Páramo de Chingasa, der Rio Blanco entspringt in den nördlichen Bergen. Letzterer war merklich wärmer als jener und wurde allein zum Baden benutzt. Trotz der hohen Gäste, welche La Union wochenlang als Bad und Sommerfrische erkoren hatten, waren die Badegelegenheiten ebenso ursprünglich wie in Fusagasugá. Von den bevorzugten Stellen befand sich die eine der Posada gegenüber, die andere fünf Minuten flussaufwärts. Man pflegte das Bad morgens oder gegen Abend zu nehmen. Mit dem Bade hat der Kurgast seine Arbeit gethan. Spazieren gehen wird er nicht, abgesehen von einem Schlendergange durch den Ort, wozu ihn die Aussicht auf einen Schwatz und einen Trago in den zahlreichen Tienden aufrüttelt. Gelegentlich, vielleicht an einem Markttage, reitet er nach Fómeque hinauf, das etwa 400 m über La Union liegt.

Manche Gäste von La Union zieht nicht das einfache Flussbad hierher, sondern sie kommen, um täglich nach Choachí zu den Schwefelquellen hinüber zu reiten. Um der besseren Verpflegung willen wählten sie das entfernte La Union zum Aufenthalte. Nach dem Almuerzo wird ausgiebig geschlafen, und später trifft man sich mit Vorliebe unter den riesigen Orangenbäumen, unter denen unser Wirt Tische und Bänke aufgeschlagen hatte, zum Rauchen und Plaudern. Das ist ein lieblicher Ort. Die tiefgrünen Orangenbäume wehren durch ihr dichtes Laubdach den Sonnenstrahlen so kräftig, dass nur ihre unzähligen, goldenen Früchte einen glänzenden Schimmer bekommen. Manche sind ausserordentlich gross, und ich taxierte sie von meiner Hängematte aus ängstlich auf die Wucht, mit der sie mich wohl treffen möchten, denn sie waren überreif. Aus einem Gärtchen leuchten blütenschwere Oleander herüber, frisches Kürbisgerank verhüllt den Boden und umspinnt die Gitter, überall blicken die grossen, gelben Blütenkelche durch. An den Fluss grenzt eine Zuckerrohrpflanzung, auf der die Sonne brütet. Das Plätschern der Wellen schläfert uns ein, aber in unseren Halbschlummer dringt das Geschrei gezähmter Papageien und der melancholische Ruf des Paparote.

La Union befindet sich fast 1600 m hoch und gehört mithin der Tierra templada an. Ich sah die Gegend Anfang Februar, dem dritten regenlosen Monat, wo die Ernte schon grösstenteils eingeheimst und viele Felder geleert waren. Überall bemerkte man die vernichtende Wirkung wochenlangen, ununterbrochenen Sonnenbrandes. Das Gesträuch an den Bergeshängen war wie versengt. Viele Büsche besassen kein Blatt mehr. Die schwache Grasnarbe, welche früher das Schiefergestein oder den thonigen Boden verhüllt hatte, war vollständig verbrannt. Die Schmetterlingsfauna machte einen armen Eindruck, und wir begegnen vielen mit zerschlissenen Flügeln, ein Zeichen, dass wir uns am Ende einer Flugzeit befinden. Zur Zeit flogen hauptsächlich Hesperiden *(Eudamus, Telegonus, Thymele* und *Pyrrhopyge).*

Die trockene, sonnige Jahreszeit ist insofern der tropische Winter, als die Fauna ganz erheblich zurückgeht. Wir suchten dieses früher durch einige Ziffern nach den Beobachtungen Dahls zu beweisen. Aber auch andere Erscheinungen sind die näm-

lichen wie bei uns im Winter: verschiedene Säugetiere verfallen in einen anhaltenden Schlaf, Reptilien (Krokodile) und Fische wühlen sich in den Schlamm ein, die niederen Bodenbewohner vergraben sich tiefer in die Erde, die Schnecken schliessen ihr Haus mit einem Deckel, und was sonst geschäftig umherkroch, versteckt sich unter Steinen und Baumstämmen. Für den Sammler, welcher es nicht auf fliegende Insekten absieht, ist die Zeit der Dürre darum besonders ergiebig, weil er eine ganze Reihe von Geschöpfen, die sonst weit auseinander schweifen, vereint an feuchten Stellen zusammen in lethargischer Ruhe trifft.

Die tropischen Jahreszeiten bewirken noch in höherem Grade wie die unseren eine Verschiedenartigkeit der auf einander folgenden Generationen, welche vornehmlich durch die Färbung zum Ausdruck kommt. Wir kennen bei uns eine Reihe Schmetterlinge, welche jährlich in 2—3 Generationen fliegen, von denen die erste gang anders aussieht als die letztere. Eine kleine Nymphalide, die Landkarte *(Vanessa Ievana)*, fliegt im April und Mai rotgelb, im Juli und August schwarz mit weissen und gelblichen Flecken. Die drei Generationen stammen direkt voneinander ab, so dass die rote die mütterliche der schwarzen ist und die letzte schwarze die rote hervorbringt. Der Kohlweissling fliegt in zwei Generationen, von denen die des Frühlings durch starke, grünlich schwarze Bestäubung auffallend von der viel helleren des Sommers absticht. Wir wissen heute, dass diese Art des Saisondimorphismus durch die klimatischen Einflüsse der Jahreszeiten bedingt wird: jener Schmetterlingsflug, der aus Puppen hervorgeht, welche die Winterkälte durchmachten, zeigt andere Farben als der, dessen Verwandlung sich in sonnenreichen Tagen abspielte. Die glänzenden Experimente Weismanns und jüngst von Standfuss haben unwiderlegbar dargethan: Kälte und Wärme sind mächtige, ewige Schöpfungskräfte, die noch unausgesetzt in der Natur wirken. Jene Forscher haben sich beider mit ausgezeichnetem Erfolge bedient und durch Eisschrank und Treibhaus derart gemodelt, dass sie aus den Puppen willkürlich Falter im Frühlings oder Sommerkleide zogen und aus den Cocons heimatlicher Schmetterlinge Formen erzielten, die ihrem Schuppenkleide nach aus arktischen Gebieten oder dem heissen, sommerlichen Italien oder Spanien zu stammen schienen. Das,

was uns von Anbeginn fest gefügt deucht, als ein eherner Cyklus im jährlichen Werdegange, wird durch ein simples Experiment durchbrochen. Formen, die uns für weite Ländergebiete charakteristisch und mit solch präzisen Merkmalen ausgerüstet erscheinen, dass wir mit Fug und Recht in ihnen besondere Arten zu sehen glauben, schaffen wir aus einem ganz anderen Materiale. Welche Perspektive! Eine wesentliche klimatische Veränderung wandelt sofort auch die Farbenskala unzähliger Geschöpfe, und mit jeder Veränderung, wie sie Breite und Höhe bedingen, werden wir naturgemäss andere Kleider zu erwarten haben; wo es Jahreszeiten giebt, existiert eine natürliche Mode, ein Saisondimorphismus. Die Jahreszeiten der Tropen beeinflussen auch wesentlich die Grösse der Schmetterlinge. Fast ausnahmslos ist die Generation, welche während der Regenzeit fliegt, die grössere; nicht selten übertrifft sie die der trockenen um $^1/_5$—$^1/_4$ und gelegentlich selbst um das doppelte; ausserdem ist jene die prächtiger gefärbte. Die Farbenkontraste überraschen uns häufig auf das höchste: ziegelrote Falter der Trockenzeit erzeugen einen Nachwuchs prachtvoll blau, grün und dunkelrot gefärbter, der sich während der Regenmonate tummelt; das Schwefelgelb der schachbrettartigen Flügelzeichnung einer Generation der trockenen Zeit verwandelt sich bei den Kindern in ein dunkles Orange, welche während des wolkenlosen Himmels fliegen, oder ein braunrotes Schuppenkleid macht einem dunkel graubraunen mit reinweissen Längsbinden Platz; Arten, welche in den Monaten der andauernden Hitze kaum sexuelle Merkmale aufweisen, zeigen in der Generation der Regenzeit die auffallendsten. Jedem drängt sich der kolossale Wechsel in der Fauna der tropischen Natur auf, der mit den Jahreszeiten zusammenfällt. Er glaubt, neue Arten erscheinen; gewiss, zum Teil ist jede Zeit durch besondere Spezies vertreten —; aber daneben sind es die Ursachen des Saisondimorphismus, welche neue Bilder erzeugen, die nämliche Art in der einen Jahreszeit bunt und lebhaft, in der anderen stumpfer färben und einfacher zeichnen.

Das verbrannte Thal von La Union lockte mich zu einer Tour zum Páramo von Chingasa, dessen Flanken dichter Wald bedeckt, welchem die sengende Hitze nichts von seiner frischen Kraft geraubt hatte. Auf den östlichen Abhängen dieses mächtigen

Gebirgsstockes befindet sich 3220 m hoch ein See, die Lagune von Chingasa. Hettner hat sie besucht. Man rühmt ihre wunderbare Klarheit. Wir ritten fast genau in nördlicher Richtung die ersten Stunden Hügelketten hinan, welche völlig in Ackerland und Weiden umgewandelt sind, zu denen viele weit zerstreute Bauerngehöfte gehören. Dann folgten wir dem Rio Blanco, ohne indess zu ihm hinunter zu steigen. In einer Höhe von etwa 2000 m empfängt uns Hochwald, welcher durch seinen Reichtum an Baumfarnen an jenen erinnert, den wir über Fusagasugá kennen lernten. Er birgt auch dieselbe Fülle an Landplanarien und erdbewohnenden Egeln.

Kaum zwei Stunden von La Union entfernt befindet sich, 500 m höher im Gebirge, in den Felsenklüften des Páramo von Choachí die Lagune von Ubaque. Mir waren bereits in Bogotá so viel Merkwürdigkeiten über die Fauna ihrer Ufer und insbesondere die erschreckende Menge Schlangen erzählt, welche dort hausen sollte, dass ich sie kennen lernen musste, wollte ich in Bogotá oder auch nur in La Union darauf Anspruch machen, ferner als Naturforscher zu gelten. Der überaus steile, sonnige Pfad führt zwischen Feldern hindurch, die mit Agaven eingezäunt sind. Die Aussicht auf die Lagune öffnet sich erst im letzten Augenblicke. Es ist ein klarer, tiefgrüner, schilfumrahmter Gebirgssee, der, wie wir ihn sahen, mit seinem glatten Spiegel, auf den die Sonne ihr volles Licht ergoss, und den gewaltigen blauen Felswänden im Hintergrunde in seiner tiefen Einsamkeit bei allem Glanze einen feierlichen Eindruck machte. Der See ruht in einem Trichter. Die vom Ufer ansteigenden Höhen sind mit Gras und Buschwerk bedekt. Durch das Schilf hindurch bahnte man einige Zugänge zum Wasser und vor einem liegt ein Floss aus Binsen. Es wird zu der Hütte gehören, von der wir eine Steinwurfslänge entfernt sind. Enten ziehen geräuschlos ihre Bahn. Der See empfängt seine Zuflüsse hauptsächlich von den westlichen Gebirgswänden; die überflüssigen Wasser, gehen durch eine flache Schlucht nach Ubaque hinunter zu Thale. Wir lenkten unsere Aufmerksamkeit wesentlich auf den berühmten Strand und suchten vor allem die mutmasslichen Verstecke der Schlangen auf, wälzten Baumstämme und durchforschten Erdlöcher und Brackenwerk. Der Erfolg war, dass wir innerhalb zwei Stunden, die wir zu vieren

wacker an der Arbeit waren, keine einzige Schlange aufstöberten. Dagegen fanden wir viele auffallend grosse Spinnen, die von uns bereits an der Lagune von Fúquene angetroffene Tarantel, einige Skorpione *(Tityus machrochirus)* und vereinzelte Kröten. Ergiebiger war die Ausbeute an den Büschen, die mancherlei Käfer und besonders grosse Wanzen beherbergten, und auf denen unzählige bunte Libellen schwebten. Meine Züge mit dem Planktonnetz ergaben hier: Flohkrebse *(Hyalella)*, Ruderfüsser *(Cyclops, Diaptomus)*, Muschelkrebschen *(Cypridopsis)* und Wasserflöhe *(Daphnia)*, die sich alle als nahe verwandt mit europäischen erwiesen. So hatten wir wieder einmal einen Beweis für die masslosen Übertreibungen der Columbianer. Einer erfindet sie, und dann redet sie jedermann als selbst Erlebtes nach. Denn welcher Bogotaner mag die Lagune von Ubaque aus eigener Anschauung kennen?

Ein übereiltes Vordringen am Ufer des Sees hatte mir ein unfreiwilliges Bad eingebracht, und ich war froh, mich in der nächsten Hütte am Feuer und mit Kaffee restaurieren zu können. Dazu gab es »arepas«. Das sind kleine, runde Kuchen aus Maismehl, die vor unseren Augen gebacken wurden. Als ich wieder in La Union angelangt war, konnte ich mich böser Ahnungen für die kommenden Tage nicht erwehren. Binnen 24 Stunden hatten sie sich erfüllt. Eine jener schweren Dysenterieen war im Anzuge, welche uns Europäern in den Tropen häufig und plötzlich überfallen. Ich wartete noch einen Tag ab; als keine Besserung eintrat, beschloss ich, ehe der Kräfteverlust zunahm, nach Bogotá aufzubrechen. Ich ritt in der Frühe fort. Ein unbezwinglicher Durst vermehrte die Qualen meines Zustandes. Nach einigen Stunden war ich so erschöpft, dass ich in das nächste Bauerngehöft einbrach und mich in den Schatten auf den nackten Boden warf. Mein einziges Verlangen war Wasser, aber der Eigentümer, ein armer Mann, nötigte mich, wenigstens eine Strohmatte und ein Kissen als Lager anzunehmen. Hier rastete und überlegte ich. Der Bauer bot mir eine Art Gerätehütte als Obdach an und riet mir sehr dringend, zu bleiben und wenigstens den nächsten Tag abzuwarten. Aber ein richtiger Instinkt sagte mir, dass das in dieser unkultivierten und immerhin noch reichlich heissen Gegend wahrscheinlich mein Verderben sein könnte.

Ich wollte wenigstens versuchen, vorwärts zu kommen. Mein Samariter wünschte mir ziemlich bewegt gute Reise und Besserung und verstand sich nur schwer zur Annahme einiger Realen. Ich habe die Bäche, bei denen ich absass, um gierig das kalte Wasser zu schlürfen, ebenso wenig gezählt wie die Hütten, in denen ich um einen Trunk bat. Erst in der kalten Nebelluft des Páramo wurde mir ein wenig besser. In Bogotá war Markt gewesen, und ganze Karawanen Landleute begegneten mir, von denen fast jeder mich, da sich der Himmel bewölkt hatte, nach der Uhr fragte. Ich weiss noch, wie schwer mir selbst diese kurzen Antworten wurden. Aber ich erreichte Bogotá ohne Unfall. Hier freilich habe ich wochenlang Arzt, Apotheke und Ruhe gebraucht, bis ich einigermassen wieder hergestellt war.

Gebirgsstrasse mit Posada.
(Tierra caliente.)

Vierzehntes Kapitel.

Aufbruch zum Rio Meta.

Erwägungen und Ausrüstung. — Abschied von Bogotá. — Verheerungen der Regenzeit. — Gute Bekannte. — Zerstörte Brücken und Wege. — Verlegenheit und Komik. — Neue Ansiedler. — Ein gastliches Haus. — Wiederum in Villavicencio. — Ritt mit der Post zum Rio Humea.

Seitdem ich von meiner Tour in den Norden der Republik zurückgekehrt war, dachte ich ernstlich an die Heimreise, auf welche ich mindestens vier Monate rechnete, da ich, wo immer Gelegenheit sich bot, meine Studien fortsetzen wollte. Mein ursprünglicher Plan war, über den Ruiz oder Quindíu, Zentral- und Westkordillere überschreitend, mich nach Buenaventura, dem bedeutendsten columbianischen Hafen am Stillen Meere zu wenden. Dieser beschwerliche Weg musste fast ganz auf dem Maultiere zurückgelegt werden, und alle Erkundigungen, die ich einzog, stimmten darin überein, dass es wahrscheinlich unmöglich sei, ihn während der Regenzeit zu überwinden, die nun bereits einen Monat gedauert hatte. Ich fügte mich dem allgemeinen Urteile, das besonders dadurch für mich an Gewicht gewann, weil es ein Landsmann bestärkte, der lange im Cauca gelebt hatte und in anschaulicher Weise über die Grundlosigkeit der an und für sich entsetzlichen und gefährlichen Wege während der nassen Jahreszeit zu berichten verstand. Inzwischen hatte ich mich auch mehr und mehr mit dem Plane befreundet, auf dem Meta und Orinoco dem Atlantischen Ocean zuzustreben. Dieser auf der Karte im Vergleich zu der Entfernung zwischen Bogotá und dem

Pacifischen Ocean kolossale Weg ist für den Reisenden dadurch seit etwa zwei Jahren erheblich zusammengeschrumpft, dass vom oberen oder mittleren Meta bis Ciudad Bolívar zwei kleine Dampfer verkehren. Der eine gehört einem eingewanderten Franzosen, José Bonnet, welcher in Bogotá ein Haus hat, der andere dem Venezuelaner Señor Ramont Real, der in Orocué am Meta ansässig ist. Von Herrn Bonnet erfuhr ich, dass sein Dampfer in der Regenzeit der Llanos fährt, und je eine Tour für die Monate Mai bis Oktober vorgesehen war, es sich aber ganz nach dem Wasserstande des Meta richte, wann das Schiff seine erste Fahrt antreten könne. Über den anderen Dampfer war in Bogotá nichts zu ermitteln, indessen wurde mir versichert, dass ich mittels Boot auf jeden Fall nach Orocué gelangen könne, wenn ich mich der Post anschliessen wolle, die alle zehn Tage von Villavicencio dorthin abgeht. Ausserdem sollte in Orocué ein Deutscher ansässig sein. Diese Zuversicht erhöhte meine Neigung, noch einmal den Weg in die Llanos anzutreten, deren Zauber in mir noch immer nachwirkte.

Da ich diesmal mein Quartier in Bogotá endgültig aufgab, hatte ich viel zu packen und zu rüsten. Meine Sammlungen und alles Entbehrliche wurde nach Europa verfrachtet, um den üblichen Weg über Honda, den Magdalena hinunter zu gehen. Dagegen mussten einige Konserven, Cakes, Fleischextrakt, Kaffee und etwas Wein eingekauft werden, damit ich für die Unkultur, in die ich mich begeben wollte, leidlich vorgesehen war. Zu vielen Umfragen zwang mich der Verkauf meiner Maultiere. Wer in Columbien etwas verkaufen muss, ist noch übler daran, als derjenige, welcher schnell etwas kaufen will. Sobald der Columbianer merkt, dass man Eile hat, schraubt oder drückt er die Preise in wucherischer Weise. Deshalb durfte ich keineswegs bis Villavicencio warten, wo die Zahl der Abnehmer auf einige Haciendados zusammenschmolz, dagegen meine Zwangslage sich bedeutend verschärfte. Ich wurde schliesslich in Bogotá handelseinig und büsste nur $^1/_7$ meiner Kaufsumme ein. Freilich war ich nunmehr gezwungen, neue Tiere zu mieten, wodurch der Verlust etwa auf $^1/_4$ stieg.

Am 13. April, den Dienstag nach Palmensonntag, verliess ich Bogotá. Die Hauptstadt war ganz in der Osterfeier auf-

gegangen. Die Büreaus der Behörden, und selbst die Gerichte, hatten für die ganze stille Woche, die semana santa, geschlossen. Die Gesellschaft ging noch schwärzer als sonst. Überall durchzogen Prozessionen die Stadt, in denen bussfertige Señores mit schuldbeladenen Peonen heilige Geräte, Standarten und Kerzen und seltsam verflochtene Palmenzweige trugen. Die Glocken läuteten ohne Unterlass, und der Menschenstrom in den Kirchenthüren fand kein Ende. Der Himmel schien mit Wohlgefallen auf soviel Zerknirschung herabzusehen, denn die Sonne leuchtete wie an den besten Januartagen. Am Vorabend hatte ich noch einmal den Genuss einer Comida bei Herrn Freese in Gesellschaft einiger älterer Landsleute, von denen mir einer, Herr Schmidtgen, für den ersten Tag das Geleite geben wollte. Herr Schmidtgen verweilte schon seit Jahrzehnten in Columbien und war mit Land und Leuten in dem langen Wanderleben, das er als sammelnder Botaniker geführt hatte, wie kein anderer vertraut. Meine Carga hatte ich soweit reduziert, dass sie ein Maultier tragen konnte, aber dennoch war ich bei der Gefährlichkeit und Enge des Weges in grosser Sorge, ob wir sie wohlbehalten das Gebirge hinunterbrächten. Indessen besass ich selbst ein vortreffliches Pferd, welches ausserdem so gute Freundschaft mit dem Lastmaultier pflegte, dass dieses ihm immer so eiligst als möglich zu folgen suchte, was denn auch den laufenden Burschen im Trab erhielt. Der Weg über den Páramo war trockener als früher, aber das Gebirge hinunter hatte die Regenzeit stark verheerend gewirkt, ihn stellenweis durch Felsgeröll verschüttet und enorme Rutschungen veranlasst. Mehrere Brücken waren vernichtet, sodass wir zu weiten Umwegen gezwungen wurden, oder sie waren so defekt geworden, dass wir es nicht wagen durften, das Tier samt Carga hinüber zu führen, sondern es entlasten mussten, jedes Gepäckstück einzeln befördernd. In Cáqueza hatten sich nichtsnutzige Gesellen wiederum damit vergnügt, meinem Peon von dem gefährlichen Wege, reissenden Strömen und zertrümmerten Brücken so viel, natürlich unter den unerhörtesten Übertreibungen, zu erzählen, dass er am nächsten Morgen vollständig gebrochen aussah. Nur durch viel Zureden richtete ihn mein deutscher Freund auf und wies ihn besonders darauf hin, dass mir der Pfad bekannt sei. In einem zwar war auch uns bänglich, näm-

lich, ob für meine sehr voluminöse Last der Saumpfad an allen Stellen ausreichen würde. Ich hatte aus Deutschland ein Paar schmale, aber lange Koffer mitgebracht, die ganz reglementwidrig weit von dem Tiere abstanden. Hinter Cáqueza wollte Herr Schmidtgen umkehren, da er zum Abend wieder in Bogotá sein musste. Mich hatten die Aufregungen des Morgens stumpf gemacht, und nun türmte sich mit einem Male ein gewaltiger Berg aller möglichen Schwierigkeiten, mit denen die kommenden Tage drohten, vor meinem Geiste auf. Mit diesen Schreckgespenstern, welche keinen besseren Ort als das finstere Thal des Rio Negro und keine bessere Stunde als diesen düsteren Frühmorgen zu ihrem Erscheinen wählen konnten, kämpfte ich, als sich Herr Schmidtgen verabschiedete. Deshalb fiel mein Dank und Händedruck und mein Gruss an die Landsleute in Bogotá flüchtig aus, und ich ritt rascher von dannen, um der Versuchung zur Umkehr zu entrinnen. Als gute Vorbedeutung nahm ich es auf, dass ich dicht vor Las Juntas meine Freundin aus der Posada Buenavista über Villavicencio, die Schneiderin und Lehrerin, traf. Sie war hoch zu Ross und hatte gerade vor der Tienda »Zum Stern«, wahrscheinlich zu einer Chicha, angehalten. Aber sie erkannte mich sofort, und wir begrüssten uns in lebhaftester columbianischer Art, was mir dieser seltsam sympathischen ältlichen Jungfer gegenüber gar nicht schwer fiel. Die Señorita wollte das Osterfest in Cáqueza verbringen. Der Weg nach Monte Redondo veranlasste meinen Burschen freilich häufig zu höchst wehleidigen Schreckensrufen, und er durfte das Lasttier nicht einen Augenblick sich selbst überlassen, indessen erreichten wir diese Posada so früh, dass der Arriero grosse Lust bezeigte, weiter zu gehen. Darauf liess ich mich aber nicht ein, nachdem ich vor Pacho Nachttouren ein für allemal abgeschworen hatte.

Es war zu unserem Glück gewesen; am nächsten Tage brachte uns der Weg Schrecken über Schrecken. Gegen Mittag befand ich mich am Rande einer Schlucht, deren Wände etwa 15 m senkrecht abfielen, und in der ein wilder Bach dahintoste. Von der Brücke war nur noch ein einziger Baumstamm übrig geblieben, der, überdies rund und glitschig, höchstens den nackten Füssen eines schwindelfreien Peons als Übergang dienen konnte. Aus meiner völligen Ratlosigkeit, denn links stieg eine steile

Bergwand mit dichtem Urwald auf, rechts gähnte der Abgrund, befreite mich ein rüstiger, untersetzter Indio, der auf der anderen Seite erschien und ohne weiteres helfend eingriff. Freilich lehnte ich seine Führung über den Baumstamm ab, die mir mit Rücksicht auf meine harten Stiefelsohlen selbst an seiner Hand noch wagehalsig erschien, sondern nahm den Stamm zwischen die Beine und ritt hinüber, was meiner Toilette, da ich Zamarros trug, wenig schadete. Und wer ist in dieser Gegend, in solchen Augenblicken noch eitel? Dann wurde die Carga abgeladen, und der Indio balancierte Stück für Stück auf die andere Seite, obwohl zwei Teile je einen Zentner wogen. Für die Tiere endlich kannte er eine Furt; als ich ihn ablohnen wollte, bedeutete er mir, ich bedürfe seiner Hilfe noch ferner. Der Pfad zog sich nunmehr an einem Felsen in schwindelnder Höhe entlang, und zwar stellenweise auf schmalen Holzveranden, die mir schon früher verdächtig vorgekommen waren. Jetzt sollten dieselben derart gelockert sein, dass sie einer schweren Last nicht Stand halten würden. Unser Führer hatte nicht übertrieben; sie waren stark durchlöchert und vielfach ausgebrochen. Ross und Reiter schritten nun einzeln dahin, und das Maultier wurde abermals von seiner Last befreit, die der Indio nach und nach auf die bessere Wegstrecke schleppte. Trotz aller Vorsicht hörten wir das Gestein unter uns fortgesetzt in die Tiefe hinunterkollern. Der Indio machte sich übrigens aus der Ungunst der Wegverhältnisse ein Gewerbe und hatte sogar seinen Buben als Posten ausgestellt. Ich war ihm in Worten und Münze herzlich dankbar, obwohl ich mir nicht verhehlen konnte, dass er sich um die Verbesserung von Brücke und Pfad gewiss keine Verdienste erworben hatte.

Ernstliche Besorgnisse liessen die gefährlichen Passagen nicht in mir aufkommen, denn ich stand noch unter dem Eindrucke eines komischen Begegnisses. Bei der versunkenen Brücke tauchte nämlich auch die dicke, unbeholfene Gestalt des Señor Ualardio Prieto, Inhabers der Asistencia von Villavicencio auf. Sein breites Vollmondgesicht bedeckte Totenblässe, als er das Unheil sah. Wie wollte man da hinüber kommen? Ich zeigte ihm meine Methode, aber dagegen lehnte sich entweder sein spanischer Stolz oder die Rücksicht auf seine tadellosen Beinkleider auf, die

natürlich, da er anstatt der Zamarros die eleganteren Gamaschen trug, ernstlich in ihrer neuen Schönheit gefährdet würden. Dann machte der Indio Miene, ihn auf den Rücken zu nehmen, und berief sich auf die günstigen Erfolge bei meinen Lasten, aber auch das lehnte Ualardio schwermütig ab. So blieb nur noch das Hinüberbalancieren übrig, und dazu entschloss er sich, nachdem aus einem dicken Seile ein Geländer gebildet war, das alle, mein Bursche, der fremde Peon, ein Reisegenosse Don Prietos und ich wacker strammzogen. Die eine Hand krampfhaft an diesem, die andere auf den Indio gestützt, der voran schwankte, so überschritt der korpulente Herr mit bebenden Beinen, Gebete murmelnd, glücklich den unheilvollen Steg. Das lebhafte Parlamentieren, an dem sich alle beteiligten, die bald entrüstetes Entsetzen, bald tiefste Melancholie spiegelnden Gesichtszüge des biederen Wirtes und auch das unerwartete, abermalige Zusammentreffen mit einem Bekannten hatten in mir eine heitere Laune erweckt, die mich für die nächste Zeit nicht wieder verliess. Ich wunderte mich selbst, wie ein solcher Anstoss so tiefe und nachhaltige Veränderungen der Gemütsstimmungen hervorrufen kann. Señor Prieto wollte auf Ostern nach Bogotá; ich versprach ihm Weib und Kind zu grüssen.

Der Himmel hatte es bisher mit uns gnädig gemeint, aber vor Buenavista öffnete er seine Schleusen so weit, als ob er das Versäumte nachholen wollte. Mein starkes Pferd kämpfte nicht allein gegen die Wasser an, die auf unserer Strasse dahinschossen, sondern auch gegen den Regen, der schräg einfiel und es nach einer Seite trieb. Als der Regen zu einem Wolkenbruch ausartete, bemerkte ich eine Hütte am Wege, in der ich eiligst Schutz suchte. Sie war das Eigentum eines jungen Indiopaares, das hier am Rande der Strasse dem Urwalde eine Existenz abringen wollte. Die Hütte war erst in den letzten Monaten errichtet und kaum länger und breiter, als dass man sich in allen Richtungen bequem in ihr ausstrecken konnte, und nur das Dach aus Palmenblättern sorglich und dicht geflochten, die Winde dagegen liessen Wetter und Wind überall Einlass.

Wie anspruchslos die beiden Menschen waren! Es gab weder Stuhl noch Tisch, das Lager bot der nackte Boden, auf dem eine selbstgeflochtene Matte ausgebreitet wird; als einziges

Möbel kann ein grosser Stein mit flacher Höhlung gelten, in welcher der Mais mit einem rundlichen Handsteine zermalmt wird. So mahlten auch die Troglodyten unserer Heimat und die Pfahlbauern ihr Korn. Nur Axt und Machete, die an einem Pfosten hingen, zeugten davon, dass die reine Steinzeit vorüber war. Als lebendes Inventar registrierte ich zwei Hühner und einen Hahn, die ungeduldig an den Bastfäden zerrten, mit denen sie an einem Beine gefesselt waren. Nur die Seite, welche die Hütte der Strasse zukehrte, war frei, sonst umschloss sie Urwald, der an steil abfallendem Gelände sich in ein tiefes Thal hinabzieht. Das wollten die Leute in Ackerland verwandeln, um vor allen Dingen Mais zu bauen, der hier, wie in Oberitalien, die Nahrung des Volkes bildet. Den Urwald werden sie nach und nach besiegen, aber dann ersteht ihnen ein schlimmer Feind in den Wassern, die von der Strasse herabschiessen und ihre sauer errungene Ackerkrume hinwegreissen. Wissen denn das diese Menschen nicht? Gewiss, aber das günstige Terrain ist heute schon, so weit es an der Strasse liegt, nicht mehr herrenlos.

Ein helles Wiehern riss mich aus meinen Betrachtungen, denen ich mich, auf dem Mahlsteine sitzend, hingegeben hatte, da meine Wirte in ehrerbietigem Schweigen verharrten. Es war die Cargamula, welche mich eingeholt hatte und mein Pferd begrüsste. Wir mussten uns beeilen, um noch bei Tage auf Buenavista einzutreffen. In der Dämmerung waren wir dort; freilich harrte unserer eine arge Enttäuschung: Herr und Herrin waren nach Villavicencio gegangen, um dort die Ostern zu verbringen, und hatten die Herberge ihren Kindern überlassen. Diese wollten keine Posada geben. Das hätte mich wenig angefochten, ich wäre trotzdem geblieben, aber sie behaupteten, auch kein Essen zu haben. Das war entscheidend. Wir mussten den steilen Weg nach Villavicencio hinunter, aber die Kinder vertrösteten uns damit, eine halbe Stunde tiefer sei Obdach und Comida zu bekommen. Ich habe noch in sechs der hier ziemlich dicht beisammen liegenden Ansiedelungen vergeblich angefragt; jedes Mal gab es eine aufregende Szene, denn wie Furien schossen die auf jedem Hofe zahlreichen Hunde heulend und bellend auf uns los und entfesselten damit ein gellendes Geschrei der aus ihrem Halbschlummer erwachenden Kinder, da-

zwischen zeterten die Frauen; Minuten vergingen, ehe wir uns verständlich machen konnten. Das Resultat war ein schroff ablehnender Bescheid. Inzwischen war es stockfinster geworden. Das Pferd ging lange nicht so sicher wie mein früheres Maultier, das Lasttier war sehr ermüdet, und die Carga in der Finsternis kaum noch zu dirigieren. Die verhiessene Posada haben wir nicht entdeckt, dagegen machten wir einen kleinen Haciendado mobil, der sich uns zuvorkommender näherte. Es war ein stattlicher Greis mit langem, silberweissem Bart und Haar und einem frischen, freundlichen Gesicht. Er erbarmte sich unserer, und nur seine fortgesetzten Beteuerungen, wie ärmlich seine Hütte und wie gering seine Verpflegung sei, so gar nicht zugeschnitten auf die Beherbergung eines Señors, der von der Hauptstadt komme und sogar einen Fremden, einen verwöhnten Inglesen oder Francesen vorstelle, riefen eine längere Diskussion hervor, denn von allem musste ich höflich das Gegenteil behaupten; und wer weiss, wie lange wir uns noch in solchen liebenswürdigen Unter- und Überbietungen bewegt hätten, wenn ihm nicht wenigstens das Zugeständnis entschlüpft wäre, einen kleinen, aber fetten Potrero zu besitzen, und ich diese Versicherung nicht mit den Worten aufgegriffen hätte, das Wohl der Tiere gehe immer dem eigenen voran. Das leuchtete ihm als Columbianer ein, und nun öffnete er seine Pforte und half uns trotz seiner hohen Jahre mit grosser Rüstigkeit beim Entlasten und ordnete dem Burschen alles Notwendige an.

Ich hätte noch unter ganz anderen Verhältnissen in dieser Stunde aufgeatmet, sobald wir nur Herberge hatten; in dem Hause unseres Wirtes durfte ich aber vollauf zufrieden sein. Bald sassen wir beim Lichte einer schwalchenden Talgkerze. Ich opferte eine Flasche Wein und suchte meine besten Zigarren hervor. Dem Mahle, gebackenen Eiern und Bananen, die überaus reichlich aufgetragen wurden, und zu denen mich mein Wirt unablässig nötigte, sprach ich wacker zu. Der alte Herr war aus dem äussersten Norden der Republik von Cúcuta eingewandert, nun aber schon 40 Jahre über Villavicencio ansässig und lebte hauptsächlich von den Erträgnissen einer kleinen Kaffeepflanzung. Der überaus joviale rede- und lachlustige Greis glich in Mienen und Gebärden mehr einem Jüngling. Der Raum, in welchem

wir uns befanden, diente auch als Schlafstelle. Ich bekam für die Nacht das Lager der Haushälterin, welches aus einem sanft abfallenden Holztisch bestand, der sich kaum einen Fuss über dem Erdboden erhob. Die übliche Strohmatte vollendete mit einer Decke den Komfort des Bettes. Das Weib streckte sich ein wenig entfernt von mir auf der Erde aus, der Patrón schlief in einer Hängematte, aus der seine Beine herabbaumelten, bald unter lautem Schnarchen ein. Auch mich übermannte die Müdigkeit. Am nächsten Morgen führte mich der Señor hinter einen Verschlag, von wo ich öfters ein seltsames Prusten gehört hatte und nun als Ursache einen jungen Jaguar kennen lernte, der sich bei meinem Anblick, soweit es seine Kette erlaubte, zurückzog. Mein Peon musste Orangen pflücken, von denen ich mehrere auf Befehl meines Wirtes nüchtern zu verzehren hatte; denn die Früchte sind nach columbianischem Glauben morgens Gold, mittags Silber, abends dagegen Blei. Dann folgte aber ein festeres Frühstück. Meine Schuld durfte ich nach eigenem Ermessen an die Haushälterin begleichen.

Am Karfreitagmorgen kam ich in Villavicencio an, wo ich in der Asistenzia schon wie ein alter Bekannter begrüsst wurde und der Wirtin doppelt willkommen war, weil ich ihr von ihrem Manne erzählen konnte. Sie hatte eine schwere Zeit hinter sich, da ihre ganze, grosse Kinderschar an den Masern krankte und sie zum Teil noch nicht überwunden hatte. Die Krankheit pflanzte sich, wie ich später bemerkte, weit in die Llanos fort. In Villavicencio vervollkommnete ich noch in dem grossen Store von José Bonnet, einer der vielen Filialen dieses Hauses, meine Ausrüstung und erfuhr endlich näheres über die Möglichkeit der Weiterreise. Der Dampfer wurde erst Mitte oder Ende Mai erwartet. Dagegen sollte ein Boot mit Postsachen gleich nach dem Féste nach Orocué abgehen. Ich zog die Fahrt im Boot trotz aller Unbequemlichkeiten, die sie bringen mochte, dem langen Warten in Villavicencio vor und sorgte für neue Tiere. Schon am Abend vor Ostersonntag überraschte mich indes die Meldung, ich sollte mich für den kommenden Morgen zum Aufbruch nach Barrigon am Humea bereit halten. Hier erwarte uns der Kahn. Wir brachen in der That am 1. Ostertage auf, aber erst gegen Mittag, da man das Fallen des Rio Ocoa, der

in der Nacht stark angeschwollen war, abwarten wollte. Als ich über die Plaza ritt, winkte mir ein Mann mit schneeweissen Haaren mit seinem grossen Panamahute lebhaft Abschied zu; ich erkannte meinen Gastgeber aus Cúcuta.

Wir bildeten eine kleine Karawane. Der Peon, welcher mir beigegeben war, führte zu meinem Schrecken seine Frau, eine junge korpulente Person, mit sich; ausserdem begleitete uns noch ein Oberknecht, der nach Cabuyaro wollte, und schliesslich kam noch die Post, unter der Ägide eines halbwüchsigen Jungen hinzu. Derselbe ritt ein Pferd und zügelte von diesem aus am Lasso ein Maultier, das mit den Postsachen bepackt war; nur der Gemahl der Antonia, jenes jungen Weibes, lief zu Fuss. Ich habe den Weg, welchen wir machen mussten, bei Gelegenheit der Llanos beschrieben und brauche hier nur weniges hinzuzufügen. Trotz der Regenzeit verdunkelte tagsüber kein Wölkchen die Sonne während jener zwei Tage, welche wir in der Ebene ritten. Es war entsetzlich heiss und schwül, denn der erfrischende Wind der trockenen Monate fehlte und die Luft wurde vom feuchten Boden aus und von zahllosen Weihern, die entstanden waren, wo eine Vertiefung sich befand, mit Wasserdunst geschwängert. Der rennende Peon hatte sich aller Kleider bis auf das Hemd entledigt und hielt, derart erleichtert, ganz gut mit seiner berittenen Ehehälfte Schritt. Die Flüsse, welche wir passierten, waren oft bis an den Rand ihres Bettes voll. Meine Carga machte auf dem Wege zur Ebene mehr zu schaffen als im Gebirge, da sie der Tiervermieter in Villavicencio wider meinen Willen anders komponiert hatte. Mein Reittier war am ersten Tage krank. Es rannte wie von Sporen gepeinigt, dann brach es unter mir zusammen und war erst nach einiger Ruhe wieder weiter zu treiben. Dennoch erreichten wir programmmässig gegen Abend des zweiten Tages Barrigon. Wir hatten auf dem Ritte durch die Llanos nur vier Gehöfte berührt und nur für einige Minuten bei Flussübergängen Waldesschatten genossen. Erst vor dem Rio Humea nahm uns ein breiter Urwaldstreifen auf.

Fünfzehntes Kapitel.

Der Rio Meta.

Barrigon. — Cabuyaro. — Reisestimmung und Landschaft. — Kaffeegesellschaft im Llanosrancho. — Stärke- und Cassavebereitung. — Die Anwohner und ihre Ökonomie. — Wälder der Llanosströme; ihr Reichtum: Kautschuk; Copaibabalsam; Nutzhölzer; »leche y miel«; Angosturarinde; Sarzaparilla; Simaruba; Mittel gegen Schlangenbiss. — Tierwelt: Schwarzer Brüllaffe; Klammeraffen; Wollaffe; Affenfleisch; Schweifaffen; Totenköpfchen; Titi; Spring-, Seiden- und Krallaffen. Hirsche: Das Reh der Llanos; Pampas- und Sumpfhirsch. Paka und Aguti. Greifstachler. Gürteltiere. Ameisenbären. Vogelleben: Reiher; Störche (soldados); Flamingos; Ibis; Löffelreiher; Spornflügler; Rallen und Enten. Tag- und Nachtbaumschlangen. Abgottsschlange. — Leben und Verpflegung während unserer Kahnfahrt. — Am Ziele.

Barrigon oder Puerto Canal wird nur durch einen Schuppen repräsentiert, der, als ich ankam, bis unter sein Wellblechdach mit Kisten vollgepackt war. An einer Seite ist ein niedriger Verschlag angezimmert, welcher den hier beschäftigten Peonen als Wohnung genügen muss. Unmittelbar vor diesen einzigen primitiven Baulichkeiten wälzt etwa 6—8 m tiefer der Humea seine braunen Fluten mit unheimlicher Geschwindigkeit ostwärts. So weit wir blicken, drängt sich der Urwald bis an das äusserste Ufer vor.

Der Patrón von Barrigon war ein stattlicher junger Neger. Ich führte einen Brief an ihn von der Filiale Bonnet mit mir und erfuhr, dass wir noch diese Nacht fahren würden, man zögere nur bis zum Aufgang des Mondes. Er selber werde mit-

schiffen. Das war mir willkommen, denn der Schwarze sah Vertrauen erweckend aus. Nach der geringen Mahlzeit hatte ich meine Hängematte zwischen zwei Bäumen ausgespannt und war sofort in einen tiefen Schlaf verfallen. Gegen 11 Uhr weckte mich der Patrón. Es war Zeit. Der Mond stand schon weit über dem hohen Uferwalde, aber die Wolken jagten an ihm vorüber, die in den Nachtstunden heraufgezogen waren. Es herrschte ein helles Zwielicht, und ich taumelte mehr als ich ging den steilen, glatten Abhang hinunter zu dem Boote. Aus dem Verschlage rief uns der Mann der Antonia schlaftrunken ein Adios nach. Ich fand nichts als ein paar Bretter als Lager und ein Teertuch als Dach, aber ich schlief, trotzdem es mir auch an Platz zum Ausstrecken gebrach, sofort ein nnd erwachte erst auf dem Rio Meta, als wir bei Cabuyaro Station machten, so todmüde hatten mich die Strapazen der letzten Tage und vor allem der Ritt durch die höllische Glut der Llanos gemacht. Der Fluss ist die wesentlichste Verkehrsstrasse der Orte, welche wir von nun ab berühren werden, und man sollte gepflegte Zugänge oder einfache Hafenanlagen in ihrer Nähe erwarten. Nichts von dem existiert, und wer nicht genau orientiert ist, fährt achtlos an mancher Ortschaft vorüber, die sich hinter den steilen Ufern verbirgt, an denen nur einige verwaschene Erdstufen hinaufführen. Auch von Cabuyaro sieht man vom Flusse aus nichts, und das steile Ufer ist so wenig zum Aufstieg geeignet und umgeschaffen, dass wir uns an Sträuchern und Wurzelwerk hinaufziehen müssen. Oben gewahren wir dann halb versteckt von Mangobäumen einen Schuppen.

Der Ort liegt kaum noch 150 m über dem Spiegel des Atlantischen Ozeans am Rande der Grassteppe, vom Uferwalde entfernt, der hier auffallend schmal ist. Nach Westen dehnt sich die Steppe bis zum Horizonte aus. Das Dorf ist noch nicht viel über die Plaza und eine Strasse, welche zum Flusse führt, hinausgewachsen. Dennoch besitzt er eine gewisse kommerzielle Bedeutung, da hier verschiedene Naturprodukte, besonders Kautschuk aufgestapelt werden, und er bei minder günstigen Wasserverhältnissen den oberen Endpunkt der Dampfschiffahrt bildet. In das Gebirge führt ein direkterer Landweg über Medina. Der Handel geht durch die Hände Bonnets, von dem auch der Alcalde mit

seiner Tienda abhängig ist. Zu diesem führte mich mein Patrón. Ich wurde freundlich bewillkommnet und mit einem Desayuno aus Kaffee, gebratenem Fleisch, Eiern und Reis und Bananen fürstlich bewirtet. Auf dem grossen runden Tische, von welchem wir assen, standen auch telegraphische Apparate, denn der junge Bürgermeister war zugleich Postmeister und Telegraphist und ausserdem auch der oberste Richter des Ortes und der Umgebung. Ich warf später einen Blick in seinen Laden und sah verschiedene Artikel in grosser Menge, deren Absatzfähigkeit mir in diesen Gegenden höchst befremdlich erschien. Unter anderem hatte er ein Lager niedriger, breitrandiger und schwerer Stoffhüte in lauter dunklen Farben, die wie aus Sammet verfertigt aussahen. Es war französisches, von Bonnet importiertes Fabrikat. Wie ist es nur möglich, dass es Menschen giebt, welche in den glühenden Ebenen derartige, auf ein sibirisches Klima zugeschnittene Kopfbedeckungen tragen mögen? Ich hatte solchen Hut schon auf dem Schädel meines letzten Peons gesehen und mich innerlich darüber entrüstet. Der Alcalde belehrte mich aber, dass gerade diese Hüte sehr kühl halten und sich trotz ihres hohen Preises allgemeiner Beliebheit erfreuen. Ferner gab es in reicher Auswahl Fruchtsäfte, alle stammten aus Frankreich und waren ebenfalls erstaunlich teuer, wurden aber gut verkauft. Die Kirche ist der luftigste Bau dieser Art, den ich je kennen gelernt habe. Ihre Wände bestehen nämlich nur aus einem durchsichtigen Lattenwerk zerspaltener Bambus. Ganz verwahrlost sieht es im Innern aus. In der Mitte ragt ein grosser Lehmhügel empor, mit dessen Fortschaffung man vor Jahr und Tag nur den Anfang gemacht hatte.

In Cabuyaro verliess uns der Oberknecht, und wir bekamen Zuwachs in der Person eines zierlichen, jungen Frauenzimmers, das ganz schmuck gekleidet war, aber mit blossen Füssen das Ufer hinabtrippelte. Ihre ganze Habe bestand in einem Kamm, den es in der Hand trug. Sie wollte bis nach Orocué und machte Anstalten, mit in mein enges Verliess unter das Teertuch zu schlüpfen, was ich aber energisch abwehrte. Dann suchte sie im Vorderteil des Bootes Unterkunft. Somit waren wir wiederum sechs Personen, zwei Passagiere, der steuernde Patrón, zwei rudernde Indios und der Bursche mit der Post. Das Boot war

nur $1^1/_2$ m breit und etwa 7 – 8 m lang. In der Mitte wurde das Gepäck aufgestapelt und hinter demselben über einige Reifen ein Theertuch gespannt, unter dem ich, auf den Boden des Kahnes hingestreckt, ziemlich aufrecht sitzen konnte. Ich habe alsbald mein Dach durch einige Laken verstärkt und auch mein Lager nach Möglichkeit vervollkommnet, so dass ich für die nächste Zeit besser aufgehoben war.

Es war die Reise von Puerto Canal bis Orocué meine abenteuerlichste. Ein kleines Boot auf dem schon gewaltig breiten Meta, gerudert von zwei Indios und gesteuert von einem Mulatten, die Zurüstungen zu der Morgen- und Abendmahlzeit irgendwo am Ufer unter einer riesigen Caiba *(Bombax)*, an der eine *Bignonia* mit violetten Blütentrauben emporstrebt, rosenrote oder purpurne Winden *(Convolvulus)* und *Physalis* mit bronzefarbenen Früchten zur Seite und die Mahlzeiten selbst, getrocknetes, übelriechendes Fleisch, schlecht gekochte Yuca und Cassave, und das Rasten für ein paar Nachtstunden auf irgend einer Sandbank, auf der sich nachmittags Krokodile gesonnt hatten; das alles war so romantisch, wie wir es als Knaben in irgend einem Indianerbuche gelesen haben.

Die Landschaft ist noch unberührter als am Magdalena. Nur selten tritt die Grasebene bis an die Ufer heran, die sonst überall dichter, üppiger Wald begrenzt, in dessen Bestande die Palmen eine vorwiegende Rolle spie'en. Ausgedehnte Playas schieben sich reichlich in den Fluss vor, aber das Krokodil ist auf ihnen viel seltener als im mittleren Magdalena. Dagegen treffen wir auf Scharen von Reihervögeln. Wir sind froh, im Laufe des Tages wenigstens e i n e Ansiedlung begrüssen zu können, wo Indios mit viel schwarzem Blut, Rindvieh und Geflügel züchtend, im Schatten eines kleinen Bananenhaines und einiger Mangobäume ihr anscheinend so idyllisches Dasein führen. Sie laden uns freundlich ein, in ihrer Hängematte Platz zu nehmen, und eine Schale schwarzen Kaffees wird uns immer zu teil. Beim Abschied handelte ich ein paar Hähnchen ein, um etwas Abwechslung in unser Mahl zu bringen. Die Reise ging anfangs sehr langsam von statten, denn hinter Cabuyaro, wo die Gegend noch etwas besiedelter ist, hielten meine Leute in jedem Gehöft an, hier, um etwas Salz, dort, um einige Bananen

oder Cassave zu erhandeln. Das geschah überaus gemütlich; ein förmlicher Kaffeeklatsch wurde veranstaltet, denn unsere Leute brachten seit längerer Zeit wieder Tagesneuigkeiten. Ein anderes Mal war es, als ob man mir ein Konzert geben wollte; alle klimperten auf Tiple und Bandola oder schlugen den Takt mit einem Rasselspiele. Fast überall schien man in einem Dolce-farniente zu leben. Die Männer trafen wir faulenzend in ihren geflochtenen Hängematten, den Chinchorros, an, die Kinder und Frauen hockten am Boden, meist mit Kochen beschäftigt. Die Wohnungen sind durchweg nur durch ein Palmendach geschützt. Der Besitzstand ist sehr verschieden. Die eine Familie scheint nur wenige Bananen, ein kleines Maisfeld, einige Zuckerrohrstauden und ein paar Hühner ihr eigen zu nennen, die gefesselt auf einem Dachbalken hocken oder einen Klotz am Beine nachschleppen, um nicht weit entrinnen zu können; mitunter kommen etliche schwarze Schweine hinzu, deren Hals in ein Holzdreieck mit weitvorragenden Ästen gezwängt ist, wodurch sie verhindert werden, tief in das Waldesdickicht einzudringen, oder auch ein paar Kühe, die auf der Steppe weiden. Eine andere hingegen besitzt einen ausgedehnten Bananenhain und grosse Maniok-pflanzungen. Hier herrscht öfters rege Arbeit, um aus der Maniokwurzel die Stärke zu gewinnen. Kinder und Frauen zer-reiben die Wurzeln auf grossen Reibeblechen. Die weiche, saft-reiche Fasermasse muss von dem sehr giftigen Milchsafte befreit werden. Man presst sie deshalb durch enge, trichterartige Korb-geflechte. Alsdann wird sie unter Zufluss von Wasser in tiefen Holzbütten mit einem Pfahle bearbeitet, den die Llaneros, wie unsere Bäuerinnen beim Buttern, fortgesetzt auf und nieder be-wegen. Dadurch wird die Stärke gelockert und aus der immer feiner zermalmten Fasermasse herausgestossen. Sie setzt sich am Boden der Gefässe ab, während der Faserstoff oben bleibt. Die Stärke wird für sich verkauft und bringt 1 Real (= 16 Pf.) für das Pfund ein. Aus dem Faserstoff bäckt man eine Art Brot, das Cassavé. Es wird in nur 3 mm dicken Kuchen gebacken, die einen Durchmesser von 60 cm zu haben pflegen. Das Stück geht an den Händler ebenfalls für 1 Real ab. Meines Erachtens besteht dieses überaus fade schmeckende Gebäck zum grössten Teil aus Cellulose. Dennoch

bildet es mit Kaffee zusammen die Hauptnahrung der Bevölkerung.

Gelegentlich sprachen wir auch in einem Rancho vor, welcher einen riesigen Geflügelhof besass oder Handel mit verschiedenen Urwaldsprodukten, vornehmlich Öl, trieb. Die Ausstattung der Wohnungen ist bei allen gleich einfach. Die geflochtene Hängematte dient als Stuhl und Bett. Ganz selten erblicken wir ein festes Lager, das mit einigen Kattunfetzen notdürftig verhängt ist und Herr und Herrin dienen mag. Den Herd vertritt eine Feuerstelle auf der Erde; die Töpfe tragen einige Steine. Tisch und Stuhl sind grosse Seltenheiten. Ein paar Emailletassen und vielleicht ein einziges Wasserglas, ein eiserner Topf und eine Pfanne sind nebst veralteten Waffen die wertvollsten Gegenstände. Aber auch in dieser Umgebung regt sich der Kunsttrieb. Die Totuma, welche über den Wasserkrug gestülpt ist, zeigt auf ihrer gelbweissen Aussenseite in ganz gefälligen Schnitzereien mancherlei Darstellungen. Sie sind so tief eingeritzt, dass die inneren, schwarzen Schichten der Schale blossgelegt werden und sich scharf gegen die helle Haut der Oberfläche abheben. Ranken, Blätter und Bäume hat das Messer ausgeschabt, bei denen freilich die Fantasie die Hand stark beeinflusste; natürlicher sind die Tierbilder, Hirsche, Rinder und Vögel, ausgefallen. Einen unverkennbaren Wert legten die Künstler auf die Symmetrie.

Die spärliche Bevölkerung, welche den oberen Meta bis in die Gegend von Orocué begleitet, besteht aus Mischlingen. Reine Weisse treffen wir in den primitiven Ranchos ebenso wenig wie reine Indianer oder Neger. Die meisten machen den Eindruck, als ob in ihren Adern Indianerblut mit einem starken Zuschuss von schwarzem rolle. Der Nachwuchs schien mir geringer als am Magdalena zu sein. Dicht an den Ansiedlungen schiesst der Fluss vorüber. Die Felder umgrenzt der Urwald, in welchem unzählige grüne Papageien vom Morgen bis zum Abend einen ohrenzerreissenden Lärm machen. Selten ist der Uferwald so schmal und dünn, dass er einen Durchblick in die Steppe gestattet.

Unser Boot gleitet in der Mitte des Flusses dahin, der Steuermann sucht die stärkste Strömung auf, denn sie ist unsere stärkste Triebkraft. Die beiden Indios ergreifen nur von Zeit zu

Zeit die Ruder und lassen sie bald wieder ermattet sinken. Die Schnelligkeit unseres schmalen Bootes ist, wenn Strömung und Ruderer zusammenwirken, bedeutender, als es den Anschein hat. Von Barrigon bis Orocué haben wir reichlich 350 km zurückzulegen, sodass wir jeden Tag über hundert bewältigt haben, trotzdem wir nachts ruhten und die Bereitung der Mahlzeiten uns lange aufhielt. Wir behalten jedes Landschaftsbild lange vor Augen, aber es ist im ganzen immer dasselbe. Urwald links, Urwald rechts; ein gewaltiges, wildes Durcheinander von den verschiedensten Bäumen, Sträuchern und Kletterpflanzen. Hier und da fesselt uns eine Gruppe von Gewächsen, die sich malerisch aus dem grünen Chaos heraushebt, oder eine, in brennendroter Blütenpracht stehende Rubiacee. Unser Auge haftet mit Wohlgefallen an der stolzen, ebenmässigen Krone eines Baumriesen, die sich weit über alles andere in die Lüfte erhebt, und wird durch barocke Gestalten angezogen, welche Kletterpflanzen erzeugten.

Die Wälder, welche die Ströme der Llanos begleiten, bilden den grössten und zuverlässigsten Reichtum des Landes; und immer wieder, wenn Abenteuerer oder selbst abenteuernde Völkerschaften sich in der Goldsuche erschöpften und ruinierten — denn das Phantom vom Dorado spukt noch heute wie zur Zeit der Eroberer — rettete sie der Urwald mit seinen zwar mühseliger zu gewinnenden, aber hundertfältigen Schätzen. Allen voran steht das Kautschuk, welches aus dem Safte einer Reihe von Bäumen gewonnen wird, die ganz verschiedenen Familien angehören. Der wichtigste ist der »Jacio« *(Hevea brasiliensis)*, ein hoher Waldbaum aus der Familie der Wolfsmilchgewächse. Die Eingeborenen gewinnen den Saft ähnlich wie den Tolubalsam, indem sie in die Rinde des Stammes ein Kanalsystem von Rinnen schneiden, das sie einem Gefässe zuleiten. Der von Natur dünne Milchsaft wird künstlich verdickt. Man streicht ihn auf Thonformen, die man einem gelinden, offenen Feuer aussetzt. Dadurch wird er schwarz. Namentlich im Wurzelbereich alter Bäume findet man in der Erde bisweilen sehr grosse, weisse Kautschukklumpen, das »Dapicho« der Indianer, sogenanntes fossiles Kautschuk, welches, wie Humboldt nachwies, natürlichen Blutungen und wahrscheinlich auch Absonderungen der

Wurzeln seine Entstehung verdankt. Der berühmte Kautschukbaum Asiens, der Gummibaum, besitzt in den tropisch amerikanischen Urwäldern mehrere, kaum minder ergiebige Verwandte. Den »Caoutchouc« *(Ficus toxicaria* und *elliptica)* und »Higuerote« *(F. radula).* Sehr verbreitet ist ferner der Kautschuk liefernde »Guarumo« *(Cecropia peltata),* wie die vorigen ein hoher Baum aus der Familie der Moraceen, sowohl am Magdalena, als am Orinoco und seinen Nebenflüssen.

Technischen und medizinischen Wert besitzt der Copaibabalsam, den verschiedene *Copaiba*arten, unter anderen die »Tacamahacas« *(C. officinalis* und *guyanensis)* enthalten. Dieselben gehören zu den Leguminosen und sind hohe bis 2 m dicke Bäume, welche an den heissesten nnd trockensten Stellen der Llanos wachsen. Der Balsam wird in besonderen, weiten Kanälen abgesondert, die den Stamm durchziehen. Gelegentlich platzen sie mit lautem Knall und ergiessen über einen Zentner Balsam.*) Gewöhnlich bohrt man den Baum an und leitet den Balsam durch eine Bambusröhre ab. Der Tacamahaca ist der südamerikanische Kopalbaum »Algarobo« *(Hymenaea courbaril)* verwandt, dessen Saft in der Erde erhärtet.

Dann die grosse Zahl der Nutzhölzer. Den Hauptanteil liefern die Leguminosenbäume. Von ihnen stammt das Blauholz *(Haematoxylon campechianum);* eines der besten Rothölzer, das Fernambuk- oder Brasilienholz *(Caesalpinia echinata);* Eisenholz *(Robinia panacoca);* Coubarilholz (vom Kopalbaum); eine Sorte Ebenholz *(Pterocarpus ebenus);* das Amarantholz *(Copaiba bracteata)* und Palisanderholz, welches gewisse *Machaerium*arten liefern sollen. Eine wertvolle Bignoniacee ist durch das grüne Ebenholz *Bignonia leukoxylon,* ein gesuchter Lorbeerbaum *Nectandra,* ebenfalls wegen seines Holzes, das man wie Cedernholz schätzt und *Dicypellium caryophyllatum,* ein anderer Lorbeer, durch ein Kunstholz mit Rosenduft. Auch eine Cyclanthacee, *Carludovica palmata,* bietet ein besonders prächtig gemasertes Nutzholz dar. Die jungen Blätter jenes schönen, palmenartigen Gewächses liefern das Material der kostbaren Panamahüte.

Von den Früchten wird in grossen Massen der Same etlicher

*) Engler-Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leguminosae. 1891.

Papilionaceen, verschiedener *Coumarouna*arten, die Tonkabohne ausgeführt. Nun kommen noch die vielen Früchte und Nährstoffe und die mannigfaltigen Heilmittel hinzu, welche, wenn auch nur teilweise für den Export, doch für die Eingeborenen grossen Wert besitzen. Bei Villavicencio wächst ein von Karsten beschriebener Baum *(Lacmellia edulis)*, welcher einen solch süssen, wohlschmeckenden Saft spendet, das ihn das Volk dankbar »leche y miel«, den Milch- und Honigbaum nennt. Die Vanille gedeiht in den Wäldern des Meta und Orinoco ebenso üppig wie am Magdalena. Die Eingeborenen brechen nicht allein die Früchte, sondern suchen auch den Saft aus künstlichen Wunden zu gewinnen. Durch die pharmazeutischen Talente des alten Dr. Sieger ist die Rinde einer Rutacee *(Galipea cusparina)* zu universeller Geltung gekommen, da sie die aromatische und medizinische Basis des Angosturabittern bildet. Übrigens ist die Heilkräftigkeit des prächtigen Cusparebaumes den Indianern von alters her bekannt gewesen. Seine Rinde besitzt eine ähnlich fieberhemmende Wirkung wie China und wurde durch Humboldt besonders bei der schweren Erkrankung seines Reisegenossen Bonpland mit Erfolg erprobt. Die Stengel klimmender Liliaceen *(Smilax)* spenden die schweisstreibende Sarzaparilla. Nur die Indianer, welche gegen die giftigen Dünste des Sumpfklimas gefeit sind, vermögen sie zu beschaffen, da sie die feuchtesten Stellen des Urwaldes bevorzugt. Ihr Ruf datiert sich schon von Karl V. her, dem sie die Gicht vertrieb. Die Rinde der *Simaruba amara* wirkt wohlthätig bei Darmleiden.

Grosses Ansehen geniessen bei den Medizinmännern der Indianer und Weissen — denn kann man den Quacksalber im Zylinder, welcher in den Llanos hausierend sein Handwerk betreibt, Arzt nennen? — die Gewächse, welche ein Antidoton gegen Schlangenbiss enthalten. Bei vielen ist dieser Vorzug zweifelsohne vermeintlich, bei manchen, dafür bürgt Humboldt, indes erwiesen. Unter diesen preist Humboldt eine Liane, »vejuco de guaco« der Eingeborenen, und die »lingua de gato« *(Thevetia)*, eine Apocynacee, welche, wie *Aegiphila salutaris*, ein Baum aus der Familie der Verbenen, der von den spanischen Eingeborenen »contracoulebra« genannt wird, im Stromgebiet des Orinoco wachsen.

Sobald wir uns einer Playa nähern, lugen wir aufmerksam aus unserem Lager hervor. Unsere Leute werden lebendiger, denn nun giebt es Kaimans, Schildkröten, ferner Reiher und viele andere Vögel zu sehen; die den Urwald bewohnenden Säuger ziehen die belebten Sandflächen ebenfalls an. In unserem schmalen Boote, welches lautlos den Strom hinuntergleitet, überraschen wir die Urwaldbewohner eher als mit dem stampfenden Dampfer. Die Tierwelt der Anden besitzt östlich ein solch eigentümliches Gepräge, dass man sich auf einen anderen Kontinent versetzt glauben könnte. Die lärmenden Scharen des roten Brüllaffen empfangen uns auch an den östlichen Abhängen der Ostkordillere und begleiten uns in die Wälder der Llanos, des Meta und Orinoco. Eine zweite schwarze Brüllaffenart, *Alouata (Mycetes) beelzebub*, mit rostfarbenen Händen hat sich ihnen zugesellt und ausserdem noch eine Reihe anderer Typen, die westlich fehlen oder nur spärlich vertreten sind. Den Brüllaffen kommen an Grösse die Klammeraffen am nächsten, wenigstens in dem Coaita *(Ateles paniscus)*, welcher bis zu 60 cm lang wird und einen noch bedeutend längeren Schwanz trägt. Freilich ist der Körper sehr schmächtig, ebenso wie die sehr langen Gliedmassen, so dass dieses Geschöpf einen gespenstischen Eindruck macht. Der grobe Pelz ist tief schwarz und die Brust ausgenommen sehr dicht. Diese ist fast nackt. Vollkommen haarlos bleibt das fleischfarbene Gesicht. Die Haare sind überall lang, besonders am Schwanze, dessen Spitze aber fast kahl ist, da sie zum Greifen dient. Vom Coaita unterscheidet sich ein anderer häufiger Klammeraffe, der Marimonda, wie ihn nach Humboldt die Orinoco-Indianer nennen *(Ateles beelzebuth)*, durch die weiss behaarten Backen und den hellen Bauch. Auch ist das nackte Gesicht violettschwarz und nur ein Kreis um die Augen fleischfarben. Die Klammeraffen sind sehr empfindlich gegen Kälte und bevorzugen ersichtlich die feuchtwarmen Wälder der Ebene. In den Bergen gehen sie in der Regel nicht über 500 m Meereshöhe hinaus. Eine Ausnahme bildet der Marimonda, welcher in Guatemala 2700 m hoch in den Gebirgen aufsteigt. Die Klammeraffen leben gesellig in kleinen Trupps. Auf dem Boden sollen sie schwerfällig sein, in den Bäumen, welche sie nicht ohne Not verlassen, bewegen sie sich, weit ausgreifend, rasch vorwärts. Sie

benutzen dabei ihren Schwanz noch viel ausgiebiger als die Brüllaffen. Im Gegensatz zu diesen verhalten sie sich ruhig und locken das Augenmerk nur durch das Knacken der Zweige auf sich, welche sie heranziehen oder abstossen. Humboldt schildert den Marimonda als langsam in seinen Bewegungen, sanft, melancholisch und furchtsam.

Ein auffallend robuster Affe ist der »Caparro« oder graue Wollaffe *(Lagothrix lagotrica)*, ebenfalls mit Greifschwanz. Alte Exemplare werden so gross wie Brüllaffen, von welchen sie sich besonders durch den dicken, rundlichen Kopf und das weiche, wollige, im ganzen graue Haarkleid unterscheiden. Der Caparro ist in den Wäldern des Stromgebietes von Orinoco und Amazonas in manchen Distrikten sehr häufig und geht auch in die peruanischen Gebirge. Er lebt in Banden, die sich oft durch ein dumpfes Geheul melden. Die Caparros sind ebenfalls gewandte Kletterer, und die Bäume, von deren Früchten und jungen Trieben sie wie die Klammeraffen leben, ihre Heimat. Aber sie besitzen doch nicht jene groteske Gelenkigkeit des Marimonda und seiner Verwandten, welche in den abenteuerlichsten Stellungen brillieren. Die grossen Greifschwanzaffen, die Brüllaffen, Klammer- und Wollaffen gehören zu den bevorzugten Jagdtieren der Indianer. Manche Stämme erlegen jährlich Tausende. Die Herden werden häufig durch Hunde aufgespürt, welche die scharfriechenden Exkremente der Affen leiten. Alle Reisenden erschöpfen sich in kräftigen Worten, um ihren Abscheu über die »Affenfresserei« und insbesondere die Zubereitungsart auszudrücken. Das ist sehr natürlich, denn die Indianer thun nichts, dem abgebalgten oder gar nur abgesengten Tiere seine — doch nun einmal vorhandene — Menschenähnlichkeit zu nehmen; unzerstückt wird der Affe gebraten oder gekocht und dargereicht, so dass Schomburgk wohl zu begreifen ist, wenn er sich bei einer solchen Mahlzeit als Kannibale vorkam, dem ein kleines Kind vorgesetzt wurde. Trotzdem haben Reisende, durch Not gezwungen, ihren natürlichen Widerwillen überwinden müssen, und es lebte unter anderen der um die Erforschung Brasiliens hochverdiente Prinz Max von Wied längere Zeit ausschliesslich von Affenfleisch, welches übrigens trocken und zähe schmecken soll.

Zu den häufigeren Erscheinungen gehören von den kleineren

Vierhändern die Schweifaffen, welche sich auch darum eher bemerklich machen, weil sie ein zahlreiches Beisammensein lieben. Am ehesten trifft man auf Herden von *Pithecia satanas*, den »Couchio«, wie er laut Humboldt am Orinoco genannt wird. Der Satansaffe ist gedrungen und auffallend lang behaart; auch an den Gliedmassen, die aus diesem Grunde viel stärker erscheinen, als sie in Wirklichkeit sind; Wangen und Kinn umgiebt ein mächtiger Bart, der tief auf die Brust reicht. Der Schwanz ist buschig und nur wenig kürzer als der Körper, welcher $^1/_2$ m lang wird. Das nackte Gesicht ist ebenso schwarz wie das Fell. Das Tier wirkt aber eher komisch als diabolisch. Eine zweite Art, welche die Wälder vom Amazonenstrom bis Guyana und wahrscheinlich auch das südliche Venezuela bevölkert, kennen wir in dem Weisskopfaffen *(Pithecia leucocephala)*. Sein Gesicht umrahmt ein Kranz wolliger, hellgelber oder weisser Haare. Sonst ist sein straffer, grober Pelz schwarz und am Bauch dunkelbraun oder rötlich schimmernd. Dem Couchio erweist sich der »Cacajao« oder »Caruiri« — beides sind indianische Namen — welcher von Humboldt zuerst beschrieben wurde, nahe verwandt. Er teilt auch ziemlich das Wohngebiet des Couchio und durchstreift in Banden die Wälder nach Früchten.

Wir lernen in ihm einen kleinen Kurzschwanzaffen *(Brachyurus melanocephalus)* mit schwarzem Kopfhaar und im übrigen braunem, dichtem Pelz, nacktem, schwärzlichem Gesicht und Händen kennen. Besonders fesseln die grossen, braunen Augen und die feingebildeten, sehr dem menschlichen Ohr ähnelnden Ohrmuscheln. Den Cacajao schildert Humboldt als sehr gefrässig und besonders auf Bananen, Guayavas und Papayas erpicht. In der Gefangenschaft bleibt er phlegmatisch, so lange er nicht eine Schlange oder ein Krokodil erblickt. Dann gerät er in angstvolle Aufregung.

Ein besonders zierliches und trotz seines abstossenden Namens anmutiges Geschöpf ist das Totenköpfchen *(Chrysothrix sciurea)*, ein Äffchen von der Grösse des Eichhörnchens, dessen Herden sich mehren, je weiter wir nach Osten kommen. Azara hat es zuerst als »Titi« unter seinem indianischen Namen geschildert, und später haben ihm Humboldt und Schomburgk eingehend ihr Aufmerksamkeit geschenkt. Die hinteren Glieder des

Titi sind stark verlängert, der Schwanz übertrifft den Körper beinahe um das Doppelte, und die Ohren sind unverhältnismässig gross. Das sind die anatomischen Merkmale, welche ein Blick erfasst, aber noch mehr fällt die Zeichnung des Gesichtes auf, an dem die nackte Schnauze schwarz, aber Kinn, Wangen und Augengegend mit einem weisslichen Flaum bedeckt sind, der unter dem Kinn zu einem kurzen Barte heranwächst. Der Kopf trägt eine dunkle, öfters schwarze Pelzkappe, von der sich ein Strich über die Stirn bis an die Nase zieht. Diese Farbenkontraste wirken zusammen mit den grossen, dunklen Augen derart, dass das flüchtig beobachtende Volk in dem Antlitz einen Totenkopf zu sehen glaubte. Rücken und Schwanz sind meistens dunkelorangefarben; die Aussenseite der Glieder ist grau gesprenkelt, der Bauch weiss. Der Titi oder »Bitschetschis«, wie ihn die Maypures-Indianer nennen, ist nach Humboldts Zeugnis ein überaus angenehmer und besonders intelligenter Gesellschafter. Auf den Tafeln der Histoire naturelle von Cuvier, welche ihm der grosse Forscher vorhielt, erkannte das Äffchen, trotzdem die Bilder nicht koloriert waren, sofort seine Leckerbissen. Es stiess mit seiner kleinen Hand auf das Bild einer Heuschrecke, Wanze oder Libelle, in der Hoffnung, eine lebende zu erhaschen. Dagegen verhielt es sich gleichgiltig, als man seinen Augen Abbildungen von Säugetierskeletten präsentierte. Das lebende Totenköpfchen war deshalb schon vor hundert Jahren ein beliebter Handelsartikel und stand sehr hoch im Preise. Die Titi sind noch furchtsamer und scheuer als andere Affen, nähren sich von Früchten und Kerbtieren, stellen aber auch kleinen Vögeln nach.

Die verschiedenen Affengestalten, welche wir zu skizzieren bemüht waren, sind durch ihr ausgesprochenes Tagleben, ihre Grösse und Geselligkeit und häufig lärmendes Auftreten vornehmlich diejenigen Geschöpfe, welche dem Urwalde ausser den Vögeln Leben verleihen. Indes darf man sich nicht vorstellen, dass sie überall wimmelten, wo man in den Wald eindringt. Die wahrnehmbar gelichteten Wälder in der Nähe der Ortschaften meiden sie überhaupt. Am ehesten überrascht man sie in dem lautlos am Waldesufer entlang schiessenden Boot oder über der waldbeschatteten Playa, welche man zur Rast erkoren hat. Nur

ein besonders glücklicher Zufall macht uns mit den kleinen Arten bekannt, die zum Teil nächtlich und ungesellig leben. Dahin gehören der »Douroucouli« *(Nyctipithecus trivirgatus)*, die Springaffen *(Callithrix)* und die zwerghaften Seidenäffchen *(Hapale* und *Midas)*.

Der Douroucouli lebt paarweise und verbirgt sich tagsüber in hohlen Bäumen. Wenn die Sonne versunken ist, macht er sich auf die Suche nach Früchten, Insekten und Vogeleiern. Er erinnert durch seinen kugeligen Kopf mit den grossen, vorquellenden Augen, das fast völlig behaarte Gesicht, ebenso wie durch seinen gedrungenen Körper mit den kurzen Gliedmassen, welche bis zu den Fingern behaart sind, und dichten weissen Pelz an einen Halbaffen. Der Schwanz ist viel länger als der Körper und am Ende schwarz. Rücken und Aussenseiten sind grau und weiss meliert, Bauch und Brust orangefarben. Den Scheitel zeichnen drei breite, parallele Streifen. Eine andere, rötliche Art *(N. vociferans)* lebt in den columbianischen Anden.

Die zierlichen Springaffen sind gesellig, äusserst beweglich und heulen wie die Brüllaffen besonders abends und morgens. Am häufigsten sind sie in Ostbrasilien und Guyana. Am Orinoco lebt eine besonders schöne Art *(C. torquata)*, welche die Missionare die trauernde Witwe, »la viudita«, nannten. Das Tierchen besitzt nämlich in der Hauptsache eine schwarze Färbung. Nur über den Augen ist das Gesicht weisslich, an der Kehle fällt ein licht gelbes Band auf, und die Hände sind aussen weiss. Das deuteten die Mönche als Schleier, Halstuch und Handschuh einer spanischen Witwe in Trauer. Der Witwenaffe steigt in den Bergen nur wenig empor.

Die Seiden- oder Krallaffen bilden die artenreichste Familie der südamerikanischen Affen und nehmen unter diesen in systematischer Hinsicht eine Sonderstellung ein. Bei ihnen besitzen nämlich alle Finger mit Ausnahme des Daumens der Hinterhand, welcher einen Nagel trägt, Krallen. Ihr Kopf ist kugelig, das Gesicht platt mit kleinen Augen und ziemlich grossen Ohren, welche Haarbüschel schmücken. Ihr Körper ist klein und zierlich, die Gliedmassen sind kräftig; der buschige Schwanz wird länger als der Körper, dient aber nicht zum Greifen. Der dichte Pelz fühlt sich seidenweich an. Ihr Verbreitungsgebiet reicht von

Mexiko bis Peru und östlich bis Guyana und Brasilien. Die Seidenäffchen sind Baumtiere, kaprizieren sich aber nicht wie die meisten anderen Affen auf feuchtwarme Wälder, sondern sind auch in den trockenen Gebüschen und Palmengehegen zu Hause. In ihren Bewegungen gleichen sie mehr den Eichhörnchen als ihren Verwandten. Wie jene laufen sie in den Bäumen umher und bewegen sich nicht affenartig mit Springen und Schwingen weiter. Zum Laufen benutzen sie alle Glieder, während die Affen gelegentlich nur auf den hinteren gehen. Dagegen führen sie wie die Eichhörnchen wohl ihre Nahrung mit den Vorderpfoten zum Munde und verharren dabei in hockender Stellung. Brehm spricht die Überzeugung aus, dass sie in Brasilien, wo die meisten Arten leben, die Eichhörnchen, welche dort selten sind, geradezu vertreten. Sie liegen ihrer Jagd, die in erster Linie wirbellosen Tieren gilt, aber auch an allerlei pflanzlicher Beute Genüge findet, am Tage ob und schweifen meist in Banden unter pfeifenden Lauten umher. Die columbianischen Anden sind die Heimat der Pinche *(Midas oedipus)*, welche eine lange, weisse Kopfmähne trägt. Nur die Ostabhänge der Kordilleren bewohnt der »Leoncito«, das Löwenäffchen *(M. leonina)*, welches von Humboldt an den fruchtbaren Ufern des Putumayo und Caqueta entdeckt wurde, zweier Zuflüsse des Amazonas, die der Ostkordillere zwischen Bogotá und Pasto entspringen. Der Leoncito besitzt einen dichten, olivbraunen Pelz mit langer Mähne an Kopf und Hals. Gesicht und Hände sind nackt und schwarz. Humboldt schildert ihn lustig und zum Spielen geneigt, aber, wie überhaupt die zwerghaften Geschöpfe, leicht zum Zorn erregt. Ärgert er sich, so sträubt sich das Haar seiner Mähne und vermehrt seine Ähnlichkeit mit dem Löwen.

»Affen, Capybara und Pekari sind die am weitesten verbreiteten Säugetiere östlich der Anden in den dichten Wäldern des Amazonas und Orinoco«, leitet Humboldt einen seiner klassischen zoologischen Aufsätze ein. Am häufigsten begegnet man Rudeln von Bisamschweinen, die grunzend und schnaubend über den Weg stürmen. Die meisten anderen Waldbewohner halten sich den Tag über ruhig und versteckt und treten nachts zur Äsung oder Jagd in die offenen Steppen hinaus. Bei hellem Sonnenschein weiden in den Grasebenen die Rudel des kahl-

ohrigen Hirsches *(Cariacus gymnotis)*, welcher durch Statur und Geweih in überraschender Weise an unser Reh erinnert. Der braune Pelz ist kurz und glatt. Die jungen Tiere sind weiss gefleckt. Das Reh der Llanos ist nicht besonders scheu und entfernt sich beim Herannahen eines Reiters nur langsam und mässig, trotzdem ihm ganz ausserordentlich nachgestellt wird. Die Rehfelle bilden am Meta, Apure und Orinoco einen wesentlichen Exportartikel, freilich mehr ihrer Menge als ihrer Bewertung nach. Der kahlohrige Hirsch ist das gemeinste Hochwild der Gegend und namentlich früher, als den Verkehr auf den Flüssen lediglich Ruder- und Segelboot vermittelten, oft Aushilfe oder gar Errettung bei mangelhaftem Proviant gewesen. Diese Cervine geht vom Ostfuss der Anden bis nach Französisch-Guyana. Stattlicher ist der Pampashirsch *(C. campestris)*, dessen Heimat von den Llanos durch Brasilien bis in das nördliche Patagonien reicht. Sein Geweih ist stark, bekommt aber nur drei Zinken. Er ruht am Tage im hohen Grase und wird erst nachts rege. Dasselbe grosse Reich bewohnt der Sumpfhirsch *(C. paludosus)*, welcher mit 2 m Länge und über 1 m Höhe der grösste aller südamerikanischen Hirsche ist. Er ähnelt unserem Hirsch, sein Geweih schliesst sich aber dem der anderen neuweltlichen an, indem Mittelsprossen fehlen. Die Regel sind Sechsender, durch Gabelung der Augensprossen entstehen Achtender. Bei den sehr seltenen Zehnendern hat sich noch der vordere der beiden oberen Zinken geteilt. Dieser Hirsch lebt verborgen in kleinen Gesellschaften an sumpfigen Niederungen, aus denen ihn nur die steigenden Wasser vertreiben. Wie im Gebirge, führen auch in der Ebene die Spiesshirsche ein ungeselliges, scheues und nächtliches Waldleben.

Nächst dem Wasserschwein sind Paka und Aguti die gemeinsten Nager. Die Paka *(Coelogenys paca)* wird so gross wie ein Hase, besitzt einen stumpfen Kopf, grosse Augen, kleine Ohren, Backentaschen, einen stummelförmigen Schwanz, hohe Hinterbeine, auf denen sie mit Vorliebe sitzt, und einen borstigen, graubraunen Pelz. Sie gräbt sich Höhlen, mit Vorliebe in der Nähe der Flüsse, in welchen der Tag verschlafen wird; nachts sucht sie nach vegetabilischer Nahrung und bricht gelegentlich in Gärten und Pflanzungen ein. Die Pakas gehen höher ins

Gebirge, jedenfalls bis in den unteren Páramo. In Bogotá wurden oft lebende Tiere feilgeboten, da viele ihr Fleisch schätzen. Eines, das ich mir erstand, war weder besonders scheu, noch zahm, verkroch sich am Tage in die dunkelste Zimmerecke, wurde aber mit hereinbrechender Dunkelheit unruhig, begann an der Thüre zu kratzen und verlangte unter knurrenden Lauten ins Freie. Die Agutis, welche von Mexiko bis Paraguay in elf Arten verbreitet sind, machen einen hervorragend zierlichen und schmucken Eindruck. Sie sind hochbeinig und schlank, mit besonders kräftigen Hinterbeinen, länglichem, seitlich zusammengedrücktem, spitzem Kopf, tiefgespaltener Oberlippe, grossen Augen und kleinen runden Ohren ausgestattet. Am Meta lebt der Goldhase *(Dasyprocta aguti)*, dessen glattes, dichtes Fell vorn citronengelb und schwarz meliert, auf dem Hinterrücken, wo es sich verlängert, leuchtend rostrot schimmert. Die Agutis bevorzugen die dichten Wälder, welche die Flüsse der Ebenen begleiten, steigen aber bis 2000 m hoch im Gebirge empor. In den columbianischen Anden haust *D. variegata*. Sie gehören ebenfalls zu den Nachttieren, haben ein Lager wie unsere Hasen, schlafen wie diese mit offenen Augen und nähren sich von Wurzeln, Samen und Früchten.

Namentlich die hohen Wälder beherbergen noch eines der eigenartigsten Nagergeschlechter, nämlich die Greifstachler *(Coendu)*, welche, wie viele Affen, einen Greifschwanz haben. Manche, wie der schwarze Cuandu *(C. prehensilis)*, machen einen wilden und gefährlichen Eindruck durch das dichte Stachelkleid, welches von der Schnauze an den ganzen Körper überzieht. Auf dem Rücken sind die spitzen Stacheln 10 cm lang. Wenn sich das Tier erregt, sträuben sich die Stacheln wirr durcheinander; sie stecken so lose in der Haut, dass man bereits beim leichten Zufassen welche in der Hand behält. Übrigens ist der Cuandu ein harmloser Gesell, der paarweise hier und dort haust und nachts Früchte sucht. Bei dem gelb und braun gefleckten Cuy *(C. melanurus)*, welcher mit jenem zusammen vorkommt, fehlen die Stacheln an der Unterseite des Körpers, und der Schwanz wird fast so lang wie der $^1/_2$ m messende Körper.

Die Gürteltiere bewohnen hauptsächlich das südliche Südamerika. Die grösste lebende Art, das Riesenarmadill *(Priodontes*

giganteus), wird auch im ostandinen Norden angetroffen, indes so selten, dass sie bei den Eingeborenen zu den grössten Merkwürdigkeiten zählt. Der Körper des ausgewachsenen Tieres misst einen Meter, der Schwanz $^1/_2$ m, die Schulterhöhe mag 40 cm betragen. Rücken und Flanken sind von einem harten Knochenpanzer umgeben, dessen Mitte sich aus 12—13 beweglichen Knochengürteln zusammensetzt. Auch die Stirne des länglichen, spitzen Kopfes, die breiten Füsse und selbst der Schwanz sind gepanzert. Die Zehen der Vorderfüsse vergrössern sich zu Grabklauen. Die mittlere ist erstaunlich mächtig entwickelt und sichelförmig einwärts gekrümmt. Die Augen sind klein, die abstehenden Ohren tutenförmig. Die Kiefer enthalten oben und unten jederseits 24—26 völlig gleichartige Backenzähne. Schneidezähne fehlen. Azara berichtete, das Riesentatu grabe Leichen aus. Einige kleinere Arten kommen häufiger vor, besonders der langschwänzige Tatu *(Tatusia novemcincta),* bei dem einzelne, und das Sechsbindengürteltier *(Dasypus sexcinctus),* bei welchem viele Borsten zwischen den Knochengürteln und Ringen hervorstehen. Die Gürteltiere leben vornehmlich von Ameisen und Termiten und legen deshalb ihren Bau unter deren Haufen an, um auf das bequemste ihre Beute zu erlangen. Die Indianer stellen ihnen nach, da das Fleisch mancher beliebt ist. Nur *Lysiurus gymnurus,* der als hervorragender Leichenräuber gilt, bleibt verschont. Die Gürteltiere sind unbeholfen und wehrlos und wären wahrscheinlich bereits ausgerottet, wenn sie es nicht verständen, vor den Augen ihrer Verfolger im Boden zu verschwinden; so schnell vermögen sie sich in die Erde einzugraben. Die heute noch existierenden sind die Epigonen einer durch Kolossalgestalten ausgezeichneten, artenreicheren Gürteltierfauna, welche in früheren geologischen Perioden die gleichen Gebiete beherrschte.

In den columbianischen Anden lebt noch *Tatusia granadiana.*

Zu den insektenfressenden Zahnarmen gehören auch die Ameisenbären, welche ebenfalls besonders östlich der Anden vom Caraibischen Meere bis zum Rio de la Plata vorkommen. Man sieht ihnen die Verwandtschaft mit den Gürteltieren kaum an. Nur die mächtigen Grabklauen, mit denen auch bei diesen Geschöpfen die Vorderfüsse ausgestattet sind, deuten äusserlich

darauf hin. An die Stelle des Panzers ist ein dichtes Haarkleid getreten und die Schnauze derart auffallend röhrenförmig verlängert, dass sie einem Rüssel gleicht. Diese merkwürdigen Tiere sind völlig zahnlos. Das ist eine durch Nichtgebrauch zu erklärende, negative Anpassung an ihre Nahrung, welche fast ausschliesslich Ameisen und Termiten bilden; eine positive ist ihre wurmförmige und weit vorstreckbare, vorn klebrige Zunge, das beste Instrument, um jene Insekten in Massen aus ihren Bauten hervorzuholen oder auf ihren Strassen abzufangen. Recht sonderbar ist der Gang der Ameisenbären, denn sie treten nicht mit der Sohle der Vorderfüsse, sondern mit dem äusseren Fussrande und den nach innen geschlagenen Krallen auf. Von fünf bekannten Arten bewohnen vier das Stromgebiet des Orinoco. Der Yurumy oder Mähnenameisenbär *(Myrmecophaga jubata)* ist die grösste und eigentümlichste. Er erreicht eine Gesamtlänge von $2\,^1/_3$ m, wovon $^3/_4$ m auf den Schwanz kommen und fast $^1/_2$ m Schulterhöhe. Der borstige, dichte Pelz verlängert sich an den Seiten und Gliedmassen und vornehmlich auf dem Rücken zu einer langen Mähne, die sich auf den Schwanz fortpflanzt und hier so mächtig anschwillt, dass die hochgetragene Rute einen riesigen Fächer vorstellt. Das lange Haar fühlt sich wie Heu an und raschelt auch so. Der Yurumi besitzt eine eigentümlich schwarz, braun und weisslich schattierte Färbung. Er bevorzugt die Ebene und geht am Tage seiner Nahrung nach. Dieser Ameisenbär gehört zu den kräftigsten südamerikanischen Säugern. Die Eingeborenen fabeln sogar von seinen erfolgreichen Kämpfen mit dem Jaguar. Jedenfalls tötet er Hunde mit seinen gewaltigen Klauen und stürzt sich gereizt selbst auf den Menschen, welchen er, sich auf die Hinterbeine erhebend, durch Umarmung zu bezwingen sucht. Die Indianer jagen ihn um seines delikaten Fleisches willen. Eine bedeutend kleinere Art, der Tamandua *(M. tetradactyla)*, lebt am Rande der Urwälder und besteigt auch die Bäume. Sie unterscheidet sich von den grossen Ameisenbären durch ihren glattbehaarten und am Ende mit Schuppen bekleideten Schwanz, welcher als Greiforgan dient. Dieselbe bildet den Übergang zu dem zwerghaften, zweizehigen Ameisenbären *(M. didactyla)*, der nur die Grösse eines Eichhörnchens erreicht und ganz und gar auf Bäumen wohnt. Beim Klettern unterstützt das Tierchen ein

langer Rollschwanz. Es ist die einzige Art, welche auch höher in die Gebirge geht, ohne aber die Tierra caliente zu verlassen. Vielleicht folgt ihm aber *M. sellata*, die auch am Magdalena wohnt.

Wir haben wiederholt betont, dass die Vogelwelt östlich von den Kordilleren bedeutend reicher ist als innerhalb der Gebirgsketten. Das offenbaren uns auch die Ufer des Meta, welche viel belebter mit Sumpf- und Schwimmvögeln sind als am Magdalena. Wohl ein Dutzend verschiedener Reiher können wir nach und nach beobachten. Blendend weisse »garzettas« *Leucophoyx candidissima)* und »garzas blancas« *(Herodias egretta)*, eine kleinere, aber hochgeschätzte Art wegen der zarten, weissen Schmuckfedern im Schwanz, welche halb aufgerichtet wie Fransen an den Seiten niederfallen, die blauschieferfarbene »garza morena« *(Florida caerulea)* und einen Bekannten aus Mitteleuropa, welcher auch den Süden unseres Vaterlandes besucht, den Nachtraben *(Nycticorax nycticorax)*. Seine Heimat umfasst beinah die ganze Welt, und er lässt auch am Meta sein krächzendes Kra Kra durch die Nacht erschallen, dem er bei uns seinen Namen verdankt. In Columbien heisst er »guaco«. Von dieser Gesellschaft unterscheidet sich der sehr häufige Kahnschnabel *(Cancroma cochlearia)* auffällig durch einen sehr breiten und langen, tiefschwarzen Federschopf, welcher vom Kopf auf den Rücken bis über die Flügel herabwallt. Ausserdem besitzt dieser im übrigen grauweisse Reiher einen ungemein breiten und stark gewölbten Schnabel, der ihn zum besonders geschickten Fischer macht. Die Reiher bevölkern die Playas oft in grossen Scharen und zerstreuen sich, wenn sie der Ruhe pflegen, weit, aber ziemlich gleichmässig, so dass es in der Ferne den Anschein hat, als sei eine Kompagnie Soldaten auf dem Sandfelde aufgestellt worden. Noch militärischer verhalten sich riesige, weisse Störche *(Mycteria americana)*, welche ebenfalls sehr gesellig leben. Sie pflegen sich in einer langen Kette aufzustellen, als ob über sie ein Musterungsappell abgehalten werden sollte. Wir sind diesen »soldados«, wie sie denn auch die Eingeborenen darum nennen, sehr häufig begegnet, und da sie sich nicht durch unseren Dampfer aus ihrer ehernen Ruhe bringen liessen, konnten wir uns einbilden, sie paradierten vor uns. Humboldt erzählt, dass man einmal

diese grossen Vögel, die im Verein mit Garzas auf einem Hügel unfern Angosturas aufmarschiert waren, für ein indianisches Heer gehalten hat und in grosse Bestürzung geriet. Das ist eine Anekdote aus den Tagen der Gründung jener Stadt; heute liegt die Furcht bei den Wilden. Die Soldados sind auch sehr wehrhafte Vögel durch ihren ungemein kräftigen und langen Schnabel, die selbst vor dem Menschen nicht zurückweichen. Der ebenfalls weisse Maguari *(Euxenura maguari)* ist kleiner, und ein dritter in diesen Gegenden lebender Storch *(Tantalus loculator)* leicht durch den nackten Kopf und Hals kenntlich. Am Orinoco treten gelegentlich in grosser Menge Flamingos auf *(Phönicopterus ruber)*, welche von der Küste vordringen.

Ausser einer schwarzen, dem heiligen Ibis Ägyptens ähnlichen Art, welche die Kreolen als coclí ó peralonzo *(Phimosus infuscatus)* bezeichnen, bevölkert die Gewässer der Llanos, Flüsse und Lagunen, eine brillant scharlachfarbene *(Eudocimus ruber)*. Bis sie zu ihrem leuchtenden Prunkkleide gelangt, macht sie eine ähnliche Verwandlung im Gefieder durch wie der Schwan, denn die jungen sind oben braun, unten schwarz. Eine ganz eigenartige Erscheinung sind die Löffelreiher, welche in ihrer Gestalt die Mitte zwischen Gans und Reiher halten und einen aparten, breiten, flachen Schnabel haben. Ihr weisses Gefieder ist von einer scharlachroten Brustkrause unterbrochen und glänzt in eben solchen Flecken an den Oberseiten der Flügelgelenke. Man trifft sie in grossen Völkern. Die Lagunen der Llanos beleben ausser roten Ibis, weissen und schwarzen Reihern und den Löffelreihern reizende Spornflügler: die blaugrüne »chinita azul« *(Porphyriola martinica)* und die rotbraune »unón ó potro« *(Jacana jacana)*, braune und olivenfarbene Rallen aus demselben Geschlechte *(Rallus)* wie in unserer Heimat und aus spezifisch neuweltlichen, wie die braune, weissgefleckte *Limnopardalus maculatus* und die grosse, olivgrüne *Aramides cayanea*. Hier tummelt sich das kleinste aller Rohrhühner *(Gallinula galeata)* und die den Rallen verwandte, buntgebänderte und gefleckte *Eurypyga helias*. Den Wasserspiegel beleben Enten, von denen einige die Grösse der Gans erreichen *(Cairina moschata* und *Chenalopex jubatus)*. Auf den Strömen begegnet man gelegentlich ungeheueren Entenscharen, welche auf der Wanderung begriffen sind.

Vornehmlich in den Waldsäumen, welche die schmäleren Zuflüsse des Meta beschatten, in denen nur hin und wieder eine leichte Curiara entlang gleitet, ist das Reich der Baumschlangen. Um einen niederhängenden Zweig gewickelt, sind sie nur dem scharfen Auge eines eingeborenen Naturkindes erkennbar, welches den spähend aus dem Blattgrün vorgestreckten Kopf wahrnimmt und das Reptil mit staunenswerter Geschicklichkeit im Nacken ergreift. Zum Klettern befähigt diese Schlange besonders ihr sehr langer, dünner und häufig stark zusammengedrückter Körper und die schräge Anordnung der Schuppen, welche, wenn man sie über die Bauchfläche ergänzend fortführt, deutlich eine Spirale erkennen lässt. Der Kopf ist ungewöhnlich lang und schlank; die Kiefer ähneln einem Schnabel. Der auffallend verlängerte Schwanz, er misst gelegentlich über $^1/_3$ der Gesamtlänge, wird fadendünn. Viele Baumschlangen zeichnen sich durch schillernden, metallischen Glanz aus. Östlich der Anden gehört die wie Bronze oder Gold schimmernde *Leptophis liocercus* zu den häufigsten bis nach Trinidad hin; in den columbianischen Gebirgsthälern die grüne *L. occidentalis*, welche wie keine andere einer schmalen Ranke gleicht. Beide sind völlig ungefährlich, andere indes wahrscheinlich schwach giftig, wie die ostandine, in den Llanos heimische, graue *Oxybelis argenteus*, die bis zur pacifischen Küste und nach Centralamerika verbreitete olivenfarbene *O. brevirostris* und die graue oder rötliche *O. acuminatus*.

Ausgesprochene Nachtbaumschlangen, Jäger, welche erst mit der Dämmerung ausziehen, um Eidechsen und Fröschen, kleinen Säugern und Vögeln nachzustellen, sind die Amblycephaliden, welche in den Tropen beider Welten leben. Neotropisch ist die artenreiche Gattung *Leptognathus*. Ihr Körper ist gedrungener, der Kopf klein und breit, der Schwanz weniger peitschenförmig, die Färbung im ganzen düster.

Die neuweltlichen Riesenschlangen, in deren Hauptgebiet wir eingetreten sind, unterscheiden sich von denen der alten Welt dadurch, dass die unteren Schwanzschilder einreihig sind. Die grösste derselben, die Königs- oder Abgottschlange *(Boa constrictor)*, ist im Norden und Osten von Südamerika bis über den 30. Grad s. B. hinaus häufig und in der Tierra caliente

auch im Gebirge keine Seltenheit. Die Lieblingsplätze dieses 3—4 m langen und umfangreichen Reptiles sind jene Buschbestände und niederen Palmendickichte, welche in trockenen Gegenden an die Stelle des Hochwaldes treten und von uns am Magdalena bei Honda beschrieben wurden. Bekanntlich scheut sie trotz ihrer Stärke den Menschen, welcher ihr um der prächtig gezeichneten Haut willen nachstellt. Bei jedem Naturalienhändler in Bogotá starrt uns die Haut mit dem breiten, von gelben Flecken begleiteten Zickzackbande, das sich auf dem graurötlichen Rücken hinzieht, von der Wand entgegen. Durch ihr glänzendrotes Schwanzende und überaus tiefgespaltenes Maul unterscheidet sich die Königsschlange von der kleineren *B. imperator*, welche, auf das westliche Südamerika beschränkt, von Mexiko bis Peru vorkommt.

Die Verpflegung bestand während meiner Bootfahrt aus zwei Mahlzeiten, welche die beiden Ruderer morgens und gegen Abend am Ufer bereiteten, da in dem Kahne nicht gekocht werden konnte. Das Fleisch hatten sie frisch mitgenommen und dann zum Trocknen über das Gepäck gelegt. Es war aber gründlich in Fäulnis übergegangen. Sie pflegten es zusammen mit Yuca zu einer Suppe zu verkochen. Diese Bouillon schmeckte natürlich ebenso widerlich als sie roch. Die Yuca liessen sie nicht gar werden, so dass ich mich wie der ärmste Peon mit Cassave und Kaffee sättigen musste. Einige Male rösteten sie das Fleisch am Spiesse, dann war es mundgerechter. Die kulinarischen Entbehrungen konnten mir indessen den Genuss der Natur dieser jungfräulichen Gegend nicht beeinträchtigen, ja, sie trugen dazu bei, mich das Eigenartige meiner weltentrückten Lage stärker empfinden und mit einem gewissen Wohlbehagen auskosten zu lassen, welches auch der Mangel bewirken kann, wenn er durch anderes aufgehoben wird. Es ist schwer, das zu analysieren, was zusammen auf die Stimmung einwirkte. Vornehmlich stehen wir unter dem Banne des Fremdartigen, sodann aber auch ist es das Bewusstsein, in einer Gegend zu weilen, die Alexander von Humboldts meisterhafte Schilderungen feierten, welches uns alles bedeutend erscheinen und tiefer empfinden lässt.

Etwa eine Stunde vor Sonnenaufgang nahmen die wir Fahrt

wieder auf, nachdem sie tags zuvor bis in die Nacht gedauert hatte. Der Himmel war bewölkt, aber die dunklen Wolken befanden sich in voller Flucht vor dem kurzen Frührot, und sobald die Sonne über den Waldspitzen erschien, wurde der Himmel festlich rein. Auch nicht ein leichtes Dunstgebilde verschleierte den Glutenball nur für einen Augenblick während seiner zwölfstündigen Herrschaft. Inzwischen hatte unser Fräulein ihr langes, dunkles Haar gekämmt und der steuernde Neger zu meinem höchsten Erstaunen eine Zahnbürste hervorgeholt, in den Meta getaucht und sein Gebiss bearbeitet. Nachdem so ein jeder nach Geschmack hier und dort Toilette gemacht hatte, legten wir am Ufer an; die Indios trugen im Umsehen Gestrüpp zusammen, und bald stand der Kessel über hellen Flammen. Nach dem Dessayuno wurde die Fahrt kräftig fortgesetzt. Gegen Mittag liessen die Leute die Ruder erschlafft sinken und nahmen sie erst spät am Nachmittage wieder auf. Nur der Steuermann waltete dauernd seines Amtes. Wir versanken in ein stumpfsinniges Brüten; auch der Mund der geschwätzigen Señorita verstummte. Unser Boot war der Sonne voll ausgesetzt. Ich glaubte für Sekunden, in meinem engen Zelte ersticken zu müssen, und kühlte bald meine glühenden Hände in einer Totuma Flusswasser, bald goss ich Ströme davon über mein dünnes Dach. Selbst das Kaiman vermochte die Leute nicht mehr aufzurütteln. Wenn es anging, verbrachten wir diese dumpfen Stunden — kein Lüftchen regte sich — in einer Ansiedlung. Zwischen 3—4 Uhr setzten die Indios, von dem Mulatten ermuntert, die Ruder wieder ein, aber immer nur nach langen Pausen, in denen sie Zuckerrohr kauten, das sie notdürftig mit dem Machete zerspalteten. Die Leute essen überhaupt mit Ausnahme der Stunden, wo sie die Hitze niederstreckt, immerwährend. Wie Heuschrecken fallen sie in die Pflanzungen ein und hamstern ein, was ihnen an Früchten geniessbar dünkt. Unser zweites Mahl fand oft erst nach Sonnenuntergang statt, so dass die Flammen ihr rotes Licht auf den Fluss warfen und Scharen geflügelter Insekten, darunter eine Legion von stechenden, anlockten.

Die Zeit von 5 Uhr ab bis zum Sonnenuntergang ist die genussvollste. Wenn wir die Mitte des Stromes halten, sind wir auch vor Mosquitos ziemlich sicher, die jetzt schwärmen. Wir

Nordländer werden selbst nach Monaten noch überrascht durch den jähen Wechsel von Tag und Nacht, und noch immer blendet und verwirrt uns die rasche Aufeinanderfolge der Farben und das jähe Versinken leuchtender Strahlen in schwarzer Nacht. Wie wenn ein Vorhang am Himmelsgewölbe mit Gedankenschnelligkeit vom Horizonte hinaufgerollt wäre, so unerwartet plötzlich stehen die Sterne über uns. Das Mädchen hat schon längst zu singen begonnen, mit einer hellen Stimme, aber einförmig rezitativ. Sie singt natürlich Liebesgeschichten. Dazu schlagen die Ruder in regelmässigem Takte ein. Das geht so fort bis gegen neun oder zehn. Dann ketten die Indios das Boot an einer Playa fest und legen sich mit einer Matte auf den Sand. Ich zog es vor, auch die Nacht unter meinem Dache im Boot zu verbringen, nicht aus Angst vor dem Schlafen auf dem Erdboden unter offenem Himmel oder aus Furcht vor einem Kaiman oder Jaguar, sondern aus einer instinktiven Besorgnis vor der Treulosigkeit meiner Leute, die sicher zu feige, mir agressiv etwas anzuthun, indessen es als einen guten Scherz betrachten möchten, heimlich davon zu fahren. Für mich freilich hätte dieser Witz den Untergang zur Folge gehabt. Übrigens erwiesen sie sich als brav und jedenfalls sehr nüchtern, eine grosse Annehmlichkeit, wenn man sich erinnert, wie andere Reisende mit der Trunkenheit ihres Bootsvolkes zu kämpfen hatten.

Am dritten Tage entfalteten die Indios mehr Eifer und verhiessen mir, wir würden heute noch Orocué erreichen. Ich atmete auf, denn bis auf die Stunden während der Mahlzeiten war meine Lage kaum besser als die eines Kettengefangenen gewesen. Die Gegend wurde besiedelter, und nachmittags tauchten am linken Ufer in geringen Abständen immer wieder niedrige Hütten auf. Viele machten einen einladenden Eindruck. Eine Bank stand vor ihnen, und Mangobäume schirmten sie mit ihrem undurchdringlichen Laube. Gegend Abend erschien am rechten Ufer ein grosses Dorf. Unsere Leute nannten es San Pedro de Arimenas. Wir sahen, trotzdem es hoch lag, nur die roten Ziegeldächer zwischen Palmen und Bananen hervorleuchten. Eine kolossale Playa trennte den Ort vom Flusse. In der Ferne machte er einen so schmucken Eindruck, wie nur irgend einer an den Elbufern bei Dresden. Nun begegneten uns zum ersten-

male Boote, welche den Fluss hinauf wollten und sich, der Strömung ausweichend, dicht am Ufer hielten. Sie wurden mit Stangen vorwärts gestossen. Ich schauderte bei dem Gedanken an eine solche Fahrt, die schneckenhaft langsam von statten geht, und bei der man aus dem eigensten Gebiet der Mosquitos nicht herauskommt. Unser Boot braucht sromaufwärts fast die dreifache Zeit.

Der Magdalena oberhalb Honda's.

(An der Playa liegen zwei Bongos, den Strom kreuzt die Fähre.)

Sechzehntes Kapitel.

Orocué.

Erstes Nachtquartier. — Orocué. — Das Territorium Casanare. — Ausfuhr. — Dampfschiffahrt auf dem Meta. — Einfuhr. — Lancha, Bongo und Curiara. — Jahreszeiten und Winde. — Der Handel beruht auf dem Tauschgeschäft. — Ungesunde Kreditverhältnisse. — Schicksale eines Landsmannes. — In der Tienda. — Lebensgenuss in dieser Einöde. — Vegetation. — Küchenzettel. — Die wilden Guahibo-Indianer: Körperbau; Bemalung; Charakter; Industrie; Waffen; Yoposchnupfapparat, seine Vervollkommnung seit Humboldt; Yopopulver; Inhalt eines Indianerränzels. — Bedeutung der Palmen: Die Moriche, der Lebensbaum der Llanos; die Buriti; Jagua und Palma de Cobija; Ölpalme. — Fische des Meta: Cariben; Doraden. — Krokodile und Alligatoren. — Die Matamáta. — Herrn F.'s Tienda als Tierbörse. — Zukunft der Llanos: Vordringen der Wälder; Thäler und Mesas; Viehzucht and Ackerbau. — Arecifres. — Schwellen des Meta. — Der »Boyaca« ist reisefertig.

Wir erreichten Orocué erst morgens um 2 Uhr. Die Leute weckten mich mit der Frage, ob ich im Boote oder am Lande übernachten wolle; diesmal zog ich letzteres vor. Ein durch Wolken gedämpftes Mondlicht bewahrte mich vor dem Straucheln, als ich die steile, kahle Böschung des Ufers erklomm. Ich hatte nur meine Hängematte mitgenommen. Wir begaben uns zur Filiale von Bonnet und schritten durch das Haus auf den Hof, der allgemeinen Schlafstätte. In dem offenen Umgang glaubte man eine Kolonie riesiger Webervogelnester aufgehängt. Ganz dicht beisammen schlummerten dort die zahlreichen Bewohner, alle in enggespannten, geflochtenen Hängematten. Hier befestigte mein Begleiter auch die meine. Ich erwachte erst, als die vielen Bündel um mich verschwunden waren.

Das Zweiggeschäft des Hauses Bonnet in Orocué wird, wie in Villavicencio, von einem Franzosen geleitet. Als ich die Einrichtung des Hauses musterte, wurde mir klar, dass ich nunmehr in einem Vororte der Kultur angekommen sei, denn an den Wänden hingen zwischen europäischen Schmuckgegenständen allerhand Kriegstrophäen von wilden Indianern. Mein erster Weg galt meinem Landsmanne Herrn F., der mich freundlich bewillkommnete und mir gern gestattete, meine Hängematte unter seinem Dache auszuspannen. Ich war hinsichtlich des Obdachs auf Gastfreundschaft angewiesen, da der Ort keine Posada, sondern nur eine höchst kümmerliche Asistenzia besitzt, aus der sich Herr F. verpflegen liess, und die mich ebenfalls versorgte. Ich erkundigte mich selbstverständlich sehr bald nach der Weiterfahrt. Beide Dampfer lagen am Ufer dicht bei Orocué und warteten auf bessere Wasserverhältnisse. Dann sollten sie zuerst stromaufwärts bis Barrigon. Vorläufig wurden sie noch repariert. Sie rüsteten sich für ihre erste Reise in diesem Jahr. Sicherlich war ich demnach für einige Wochen in Orocué festgenagelt. Orocué ist ein recht armseliger Ort mit ungefähr 400 Seelen, der seit 30 Jahren besteht. Er liegt etwa 120 m über dem Spiegel des Atlantischen Ozeans am linken Ufer des Meta und hat seinen Namen von der Insel Orocué, die hier durch eine Gabelung des Stromes gebildet wird. Man findet diese auch auf Karten, auf denen von dem Orte nichts vermerkt ist. Die besseren Gebäude begrenzen die zum Wasser führende Strasse und fassen die grosse Plaza ein, welche wie ein üppiger Potrero grünt und auch als solcher benutzt wird. Viele der einstöckigen Häuser dienen nur als Niederlage und fallen durch ihr Wellenblechdach auf, welches das feuergefährliche von Palmenstroh verdrängte. Die Häuser sind meist gut gehalten und weiss oder rosa getüncht, die Fensterrahmen grün gestrichen, entbehren aber allgemein der Glasscheiben. Die Kirche ist nur ein Holz- und Lehmbau, dessen niedrige Seitentürme kaum die Glocken zu tragen vermögen. Trotzdem ist Orocué Hauptstadt des Distrikts Casanare, Sitz des Gouverneurs, einer Zollbehörde und Missionsanstalt. Wie in Cabuyaro sind auch hier sehr verschiedenartige Ämter in einer Person vereinigt. Im Osten und Westen tritt der Uferwald dicht an die Wohnungen heran, nach Nordosten öffnet

sich eine fast unermessliche Aussicht in die Grassteppe, an deren Horizonte bei ganz klarem Wetter die Umrisse der Kordillere von Tanara erscheinen. Orocué befindet sich inmitten einer Terra incognita, die auch dem Geographen noch ein reiches Arbeitsfeld bietet. Im Territorium Casanare, welches sich vom linken Ufer des Meta bis an die Kordillere ausdehnt, ist der Verlauf der zahlreichen Nebenflüsse des Meta nur im oberen und unteren Abschnitt bekannt, und auch in den südlichen Llanos, dem gewaltigen Territorium von San Martin, ist man nur über den Verlauf der bedeutendsten Flüsse orientiert. Die Ortschaften mit zivilisierter Bevölkerung begleiten nur die grossen Wasserstrassen und lagern sich unmittelbar an deren Ufer. Sonst schieben sie sich vom Gebirge kaum einige Kilometer weit in die Ebene vor. Auch die Haciendeu folgen nur den Strömen. Reiten wir nach Nordosten, so treffen wir tagelang keine Ortschaft mehr, und im Süden befinden wir uns bald inmitten wilder oder halbwilder Indianerstämme. Am rechten Ufer des Meta wohnen die wilden Guahibos, südlicher, am Guaviare, die etwas zivilisierteren Piapocos. Beide Stämme stehen mit Orocué in regem Verkehr.

Die Bedeutung unseres Llanosortes beruht auf seinem Import europäischer Waren in die Ebene bis Villavicencio hinauf und dem Export von Naturprodukten. Das sind vornehmlich Kaffee und Häute, Ochsen-, Reh- und Jaguarfelle; sodann Caucho; Caraña, das Harz eines gleichnamigen Baumes; Paramanharz- oder Pech zum Dichten der Schiffe; ferner verschiedene Medikamente, wie Copaïvabalsam aus dem arbole de acete de palo gegen Gonorrhoea; Sarzaparilla, eine Liane, deren Extrakt gegen Syphilis angewandt wird und namentlich in den Patentmedizinen Nordamerikas eine grosse Rolle spielt; die Simarubarinde, welche gegen Diarrhoen und Dysenterie wirkt; acete de ceje, das Öl eines Palmenkernes, welches Schwindsucht bekämpfen soll, und Ipekakuanha, ein Brechmittel, das aber auch gegen Darmentzündungen gebraucht wird, welches die Wurzeln einiger Rubiaceen *(Uragoga ipecacuanha, Psychotria emetica* u. s. w.) liefern; ausserdem Reiherfedern und auch einige Kunsterzeugnisse der benachbarten Indianer, unter denen geflochtene Hängematten (Chinchorros) den ersten Rang einnehmen. An dem Handel sind

ausser unserem Landsmann und José Bonnet noch der Venezuelaner Ramon Real beteiligt; letzterer hat eine kurze Zeit seiner Jugend in Deutschland verlebt.

Durch Herrn Bonnet wurde vor einigen Jahren mit erheblicher Unterstützung der columbianischen Regierung die Dampferverbindung stromabwärts mit Ciudad Bolívar ins Leben gerufen. Sie wird durch einen einzigen kleinen Hinterraddampfer, der stolz »Libertador« getauft ist, unterhalten. Der »Befreier« geht bei günstigem Wasserstande sogar bis in den Humea hinauf. Etwas später liess sich auch Ramon Real ganz aus eigenen Mitteln einen noch kleineren Dampfer bauen, »Boyacá« genannt, der nun dem »Libertador« Konkurrenz macht. Diese beiden Fahrzeuge führen die Naturprodukte, welche in Orocué, Cabuyaro und Barrigon aufgestapelt wurden, den Meta und Orinoco hinunter nach Ciudad Bolívar. Dort schon werden sie zum grössten Teil für europäische Artikel in Zahlung genommen, welche die deutschen Häuser Bloom und Sprick einführten. So arbeitet Ramon Real vollständig mit der Firma Bloom zusammen, während unser Landsmann durch einen Agenten die Weiterverfrachtung seiner Güter auf die Royal Mail vermitteln lässt und direkt mit Europa und vornehmlich mit Deutschland geschäftlich verkehrt. Die heimkehrenden Schiffe bringen die europäischen Waren mit. Sie sind beladen mit Zeugen, vor allem Baumwollstoffen, in Hunderten verschieden bunter Muster, die das helle Entzücken ebenso der wilden Indianerin, als auch des zivilisierten Indioweibes bilden. Kästen mit Glasperlen und kleinen Spiegeln, goldglänzende Ringe und Ketten führen sie mit sich; Gläser, Tassen und Teller aus billigstem Porzellan, aber mit reichem Goldschnitt und greller Bemalung sind eingepackt; schwere Kisten enthalten Machetes und Äxte oder Liköre, süssen, trockenen spanischen Wein und herben St. Julien oder echtes Spatenbier aus München. In ungezählten Säcken kommen Erbsen, Linsen und Reis; auch Seife und Kerzen werden importiert, und Eisenblechgefässe enthalten Petroleum. Konserven kommen in solcher Fülle an, dass man irre an der Gegend werden möchte. Was sollen wir mit diesen Pyramiden von Dosen mit Sardinen und Anchovis, Frankfurter Würstchen und Sauerkraut, Fleischtabletten und Mortadella, Steckrüben, Kohl und den verschiedenartigsten Suppenkräutern und

Säulen von Fleischextrakttönnchen? Wimmelt der Meta denn nicht von Millionen schmackhafter Fische? Wachsen auf dem Boden, wo der Urwald seit undenklichen Zeiten in unerschöpflicher Triebkraft gedieh, nicht die Banane und die süsse Kartoffel, diese stärkereichen Früchte? Das ist der Fall; aber die Bevölkerung der kleinen pueblos ist zu faul zum Fischen und Kultivieren der herrlichen Stauden, welche die Natur für diese Zone geschaffen hat. Wenn ich um Orocué eine Banane erblickte, war mir das immer ein besonderes Ereignis.

Durch »Libertador« und »Boyacá« ist Orocué in den Weltverkehr eingeführt, aber die Zufuhr und den Transport ins Innere vermitteln nach wie vor Schiffe, welche nur mit Segeln oder Rudern fahren: Lancha, Bongo und Curiara. Herr F. rüstete gerade eine Lancha aus, welche in den letzten Apriltagen den Strom hinunter steuerte, um später den Casanare hinauf zu gehen. Das breite und tiefe, etwa 10 m lange Boot besitzt ein einziges, riesiges Segel, dessen Rahe die Länge des Schiffs übertrifft und bei den im Orinoco fahrenden Booten 20 m erreicht. In der Mitte des Einmasters befindet sich eine mit Palmenblättern gedeckte Hütte, auf deren Dach der Patrón hockt und wie auf einem altgriechischen Fahrzeuge am Seile das Steuer leitet und den Takt zum Rudern leiert. Die Hilfsmittel der Schiffahrt wechseln mit den Jahreszeiten. In der Trockenzeit, der Herrschaft des kräftigen Nordostpassats, bekämpfen die Segler die Strömung leicht und schnell; es ist die beste Reisezeit flussaufwärts. Lassen die Schiffer die Rückfahrt mit dem Steigen des Wassers zusammenfallen, so geht auch, dank der mächtiger gewordenen Strömung, von Rudern unterstützt, die Thalfahrt rasch von statten. In der Regenzeit lässt sich gegen den Strom weder mit Segeln noch Rudern viel ausrichten. Dann zieht man die Lancha an einem Tau aufwärts, welches eine Curiara voraufträgt, und das an einen Baum gebunden wird; nun arbeitet die Bemannung in der Lancha wie das Rad eines Kettendampfers: sie windet das Schiff an dem Strick vorwärts, bis der Baum erreicht ist. Der Bongo ist ein grosses Ruderboot; ich habe ihn auf dem Magdalena häufiger gesehen, als auf dem Meta und Orinoco. Die Curiara, das altindianische Canoe, stellt einen Einbaum aus sehr leichtem Holze vor, welches dem Wasser einen äusserst geringen Widerstand

entgegengesetzt und nur wenige Personen aufnehmen kann. Diese schmalen Boote sind an beiden Enden abgerundet, ohne Kiel und werden mit zwei Schaufelrudern bewegt und zugleich gesteuert, da die rudernde Person nach vorne blickt. Sachs meint, dass sich von der Curiara der geübteste Ruderer von Oxford oder Cambridge übertroffen sehen könnte. Ende April oder im Mai pflegt eine ganze Flottille der grösseren Fahrzeuge von Orocué in die Zuflüsse des Meta aufzubrechen, um mit Kaffee beladen oft erst nach Monaten wieder zurückzukehren; denn die Reise, welche hauptsächlich dem Strom entgegen geht, ist bereits schwer, und der meist schon verpfändete Kaffee muss den Besitzern förmlich abgetrieben werden.

Das Geschäft ist ein Tauschgeschäft und überdies auf lange Kredite begründet. Die Geschäfte setzen das wenigste direkt an die Bevölkerung ab. Ihre Hauptkunden sind Wiederverkäufer, Tiendenbesitzer der Llanos bis ins Gebirge hinauf und fliegende Händler. Diese bezahlen fast ausschliesslich mit Früchten, unter denen der Kaffee die gangbarste ist, welchen sie häufig selbst in ausgedehntem Masse bauen oder in Zahlung genommen haben. Vom Steigen und Fallen der Preise dieser Frucht hängt auch in den Ebenen das Wohl und Wehe der zivilisierten Bevölkerung ab. Trotz der grossen Wertdifferenzen, welche solche Zahlungsmittel naturgemäss besitzen, und der enormen Entfernung, die Schuldner und Gläubiger in der Regel trennen, der Schwierigkeiten des Verkehrs und der trostlosen Unzuverlässigkeit der Auskünfte über Vermögen und Vertrauenswürdigkeit der Käufer, hat sich das Kreditwesen derart eingebürgert und befestigt, dass selbst an wilde Indianer Stoffe verabfolgt werden auf das Versprechen hin, dafür in einer gewissen Zeit eine bestimmte Anzahl Chinchorros zu liefern. Diese unseligen Zustände sind eine Folge der heftigen Konkurrenz, welche auch in dieser wilden, fast unzugänglichen Gegend bereits herrscht. Die drei ausländischen Firmen in Orocué führen einen stetigen Krieg miteinander, in dem der Kredit die stärkste Waffe ist. Darnach mag man ermessen, wie unsäglich schwer der Kampf ums Dasein hier für einen Anfänger sein muss, wie an seiner Spannkraft, schlimmer als das Klima und die jammervollen Beköstigungsverhältnisse, die Gefahren eines hundertfältigen Risikos nagen. Es wird für manchen Inter-

esse haben, hier die Geschichte unseres Landsmannes aus Bremen zu erfahren.

Herr F. war, als ich ihn kennen lernte, erst 32 Jahre alt, aber ein schlagender Beweis dafür, dass die Tropenjahre für den Europäer doppelt zählen, denn Figur und Temperament erweckten den Eindruck eines früh gealterten Mannes. Er lebte seit seinem 17. Jahre innerhalb der Wendekreise und war erst in Trinidad, darauf in Ciudad Bolívar in dem bekannten Hause Sprick als Kaufmann thätig. Vor 6 Jahren hatte er sich in Orocué selbstständig gemacht. Als er mit einem Kompagnon die Reise nach Orocué antrat, das ihm als ein Punkt empfohlen war, wo noch etwas zu machen sei, existierten die Dampfer noch nicht. Sie mussten sich für schweres Geld eine Lancha kaufen, luden in sie ihre erste, meist kredidierte Warenaussteuer und segelten den Orinoco und Meta hinauf. Das gelobte Orocué erreichten sie nach 93 Tagen. Wer Humboldts Stromfahrten kennt, wird diese lange Reisezeit nicht auffällig finden. Einer der kleinen Dampfer macht denselben Weg in 14—16 Tagen. Drei Monate lang waren sie ausser auf Reis und Hülsenfrüchte auf getrocknetes Fleisch angewiesen, dessen Genuss ihnen schliesslich nicht mehr möglich war; ihre Konstitution erwies sich so geschwächt, dass ihnen selbst das wenige frische Fleisch, welches hin und wieder ein glücklicher Schuss einbrachte, widerstand. Der Teilhaber des Herrn F. erlag den unerhörten Strapazen am dritten Tage nach ihrer Ankunft in Orocué.

Dieser schwere Schicksalsschlag war für Herrn F. nicht allein aus allgemein menschlichen Gründen niederdrückend, sondern drohte auch seinen Geschäftsbestrebungen verhängnisvoll zu werden, weil die columbianischen Gerichtsbeamten alle seine Waren so lange in Beschlag nehmen wollten, bis der Nachweis erbracht sei, was davon seinem Genossen oder ihm gehöre. Hierdurch würde die Thätigkeit des Herrn F. in Anbetracht der Entfernungen und primitiven Verkehrsmittel zwischen Ciudad Bolívar und Orocué auf unabsehbare Zeit lahm gelegt worden sein, und bei dem Charakter der Richter, die keineswegs aus lauteren Absichten eingriffen, wäre wahrscheinlich der beste Teil seiner Habe ein Raub der Justizbeamten geworden. Die einzige Wehr gegen diesen Wolf im Schafspelze bestand in einem un-

erschrockenen Niemals, das wirksam durch den Revolver unterstützt wurde. Ein entschlossener Mut, der mit den äussersten Konsequenzen rechnet, verfehlt in diesen Gegenden, wo auch den Spitzen der Behörden eine gewisse Halbzivilisation anhaftet, kaum seine Wirkung. Denn so prahlerisch und dünkelhaft sich diese Herren aufspielen, sie stehen bewusst oder unbewusst im Banne jener Halbkultur, in welcher der instinktive Mut, der die Naturvölker auszeichnet, verloren ging, und jener aus moralischen Eigenschaften resultierende der an der Spitze der Menschheit schreitenden Nationen noch nicht erworben wurde. Nicht minder widerwärtig und schwierig waren für unseren Landsmann die Intriguen zu überwinden, welche die beiden bereits ansässigen Firmen gegen ihn anzettelten. Mit den unglaublichsten Mitteln suchten sie ihm den Ankauf einer Wohnung zu vereiteln, ja selbst die Nahrung abzuschneiden. Bei der dummen Bevölkerung fanden die fabelhaftesten Ausstreuungen Glauben. Nur jenen Riesenkräften, welche die Verzweiflung verleiht, und einigen günstigen Umständen, mit denen das Schicksal den trotzigen Wagemut belohnte, verdankt F., dass er sich hielt und nach 6 Jahren einen wesentlichen Erfolg verzeichnen durfte.

Der Fortschritt ist selbst bei bedeutenden Mitteln in dieser Gegend ein relativ langsamer, da die klimatischen Verhältnisse nur einen einmaligen Umsatz des Kapitals im Jahre erlauben. Die Verkaufszeit beschränkt sich im wesentlichen auf Dezember bis März, da die Händler die trockenen Monate benutzen, um ihre Krämereien zu vervollständigen. Als ich in Orocué ankam, waren die Lagerräume fast leer. Ende Mai oder im Juni kommen die ersten Sendungen von Bolívar herauf; kurz vorher sind manche Artikel in Orocué vollständig vergriffen. Jüngst war es die Seife. Einen regelmässigen, wenn auch spärlichen Umsatz liefert die Tienda, welche jedes der ausländischen Geschäfte unterhält, um in steter Berührung mit den Ortseingesessenen und Passanten zu bleiben. Freilich bringt sie eine echte Boutiker- und Krämerwirtschaft mit sich. Unter zehn Verkäufen sind neun nicht höher als 1 Real. Da heisst es für 1 Real Cassave, ein andermal um 1 Real Stärke, jener Junge will einen Angelhaken, ein anderer für 1 Cuartillo Bindfaden, ein Mädchen ein paar Nähnadeln. Um einen grösseren Kauf, etwa ein paar Ellen Band oder Kattun,

wird erst ausgiebig gehandelt. Zwischen feilschende Weiber fahren die angetrunkenen Besitzer kleiner benachbarter Hatos, die Häute verkauft haben und sich nun in den verschiedenen Schnapssorten für wochenlange Enthaltsamkeit entschädigen. Dieser begehrt einen Genèvre, eine eigene Mischung des Herrn F., die in hohem Ansehen steht, und ein zweiter mehr Anisado. Nun beginnt ein Gelächter und Gekreische, wie in einer heimatlichen Winkelschänke am Samstagabend. Herr F. hat sein Absatzgebiet in den letzten Jahren dadurch ausgedehnt und für seinen Geschäftsbetrieb eine grössere Gleichmässigkeit gewonnen, dass er in Tanara, welches 1000 m hoch in der Kordillere, nahe der venezuelanischen Grenze gelegen ist, eine Filiale errichtete.

Den aufreibenden Berufsschwierigkeiten fehlt es in Orocué an irgend welchen Kompensationen, die das Leben bieten könnte. Das Klima ist nur in den trockenen Monaten leidlich gesund und erträglich. Die kolossale Hitze mildern die trockene Luft und der kräftige Passatwind. In acht Monaten des Jahres aber giesst es oft tagelang wolkenbruchartig vom Himmel herunter; die Strassen sind Ströme, die kaum ein Mann durchwaten kann, und auch der spärliche Verkehr in der Tienda stockt fast gänzlich. Dann ist das Tiple, welches auch Herr F. erlernt hat, der einzige Gesellschafter, denn die wenigen Bücher sind unzählige Male gelesen. In den Regentagen kühlt sich die Luft so weit ab, dass wir frösteln und nachts zu einer zweiten Decke greifen; wir wünschen wieder die Sonne herbei, aber sobald sie einige Tage am Himmel geglüht hat, und wir nun, ohne Übertreibung, ihre Strahlen wie stechende Pfeile empfinden, lugen wir nach Wolken aus.

Wer wollte leugnen, dass die üppige tropische Natur unter allen Verhältnissen ihren Zauber bewahrt! Auch nach langen Jahren wird der Europäer nicht satt, sich in die Pracht des Sternenhimmels zu versenken, der niemals klarer ist als in der Regenzeit. Mir erschien er über Orocué ebenso glänzend, wie in den alpinen Höhen der Anden. Der Bär stand tief am nördlichen Horizonte, höher blinkten am südlichen die grösseren Sterne des Kreuzes. Der Mond bildete eine schmale Sichel, aber ein Silberreif ging von ihren Hörnern aus und umfasste die ganze Scheibe. Was so viele Tropenreisende ausgesprochen haben,

kann ich von neuem bezeugen: Unser Himmel ist an Sternen reicher als der des Südens, und wenn dieser gleichwohl prächtiger erscheint, so bewirkt das die krystallklare Luft und der wunderbar blauschwarze Hintergrund.

Ebenso wenig verliert es an Reiz, dem Pfade zu folgen, der sich vom Orte einige Kilometer durch den Uferwald mit Linden *(Sloanea)*, Mimosen, Lorbeer, Myrten, Rubiaceen, gelben Cassien und bunten Rhexien schlängelt, oder jene verlorene Palmengruppe, Mauritien mit grossen Fächerwedeln, zu betrachten, welche weit in die Grassteppe hinausgerückt ist. Jeden Monat erzeugt die Natur andere Schaustücke. Im Mai prangte ein hoher Baum *(Jacaranda obtusifolia)*, eine Bignoniacee, in wundervoller, feuerrotvioletter Pracht. Er besass fast nur Blüten, welche denen der Papilionaceen ähnelten. Das zarte, gefiederte Blattgrün brach erst hervor. Man nannte ihn Josephine. Sein Anblick wirkt namentlich in der Ferne so wunderbar, dass man eine Sinnestäuschung vermutet. Es ist der arbol de roseto Humboldts. Zu gleicher Zeit dufteten stark wie Jasmin Orangenbäume; eine Legion Insekten umsummten die unzähligen kleinen, weissen Blüten, und daneben reifen Früchte, dort die unerschöpfliche Banane, hier Spätlinge der Limonen, und in jener dichten, runden Laubkrone, die uns an eine Kastanie erinnert, sind ganze Lasten sammetartig glänzender, gelblichroter Früchte an langen Stielen, wie an einem Weihnachtsbaume aufgehängt. In wenigen Wochen besitzen sie rote Streifen, und dann wird der Baum, die Mango, mit Steinen und anderen Wurfgeschossen von Alt und Jung geplündert.

Aber jedem Aufschwung, welchen unsere Seele, durch die Wunder der Natur emporgehoben, nimmt, folgt eine tiefe Ernüchterung, sobald unser Körper sein substanzielles Recht fordert. Die Beköstigung ist in Orocué so mangelhaft, unzukömmlich und gleichförmig, wie ich sie nicht wieder kennen gelernt habe. An die Stelle des Brotes, das nur ganz selten in Gestalt kleinster, rundlicher Laibchen erscheint und wie eine Delikatesse ersten Ranges behandelt wird, traten Cassave oder Arepas. Den Kaffee geniesst man meist schwarz, da die wenigen Kühe ganz unregelmässig zum Melken eingetrieben werden. Almuerzo und Comida bestehen Tag für Tag aus getrocknetem Fleisch, welches gebraten

wird und sich derart in seinen Muskelfasern aufgelöst hat, dass wir meinen, ein Bündel Bindfäden zwischen den Zähnen zu haben; sodann aus Reis und getrockneten Linsen oder Erbsen. Einen besonderen Leckerbissen bilden hin und wieder etliche gebratene Bananen; häufiger giebt es Kartoffelscheibchen, die aber roh und ohne Fett geröstet sind. Niemand, der die Monotonie dieses Küchenzettels nicht wenigstens ein paar Wochen an sich erlebt hat, wird begreifen, wohin er einen Menschen bringen kann, der 6 Jahre auf ihn angewiesen war. Irgend welche Anregung und Zerstreuung fehlt vollständig, wenn wir von den Tänzen absehen, die unter irgend einem Dache mit den Dirnen des Ortes veranstaltet werden. Sie beginnen nicht vor 10 Uhr abends und dauern bis Sonnenaufgang. Ein jeder bringt sich Trinkbares mit. In Orocué sind nur die Peones verheiratet; die Ausländer und Beamten dagegen leben in ständigem Verhältnis mit eingeborenen Mädchen, welchen sie besondere Häuser zuweisen. Wer möchte ein deutsches Mädchen auch aus dem bescheidensten Stande veranlassen, einem Manne nach Orocué zu folgen? Wer aber auch einem Manne zumuten, sich mit einer Indierin für das Leben zu binden?

Das grösste Interesse wird der Reisende in Orocué den wilden Guahibo-Indianern entgegenbringen, mit denen er vielfach in Berührung kommt, da sie im Orte während der günstigen Jahreszeit fast täglich ein und aus gehen. Die Guahibos, von denen ich nur Männer und Jünglinge Gelegenheit zu sehen hatte, sind mittelgrosse, hellrotbraune Gestalten; die Jünglinge schlank, aber kräftig muskulös; die Männer neigen häufiger zur Korpulenz. Ihr schwarzes, schlichtes Haar tragen sie so lang, dass es tief in die Stirne hineinfällt, welche hoch und wohlgeformt ist. Die Gesichtszüge mit den regsamen, schwarzen Augen berühren keineswegs unsympathisch; die Nase ist schmal und schlank, ihr Rücken gerade; die Wangenknochen springen nicht übermässig vor; der wohlgebildete Mund wird von vollen, aber nicht wulstigen Lippen gebildet. Ein schwacher, straffer Bart bedeckt nur die Oberlippe der älteren Männer. Wenige haben einen Bartansatz am Kinn, auf den sie aber besonders stolz sind. Auch der Körper ist glatt. Besonders sprang die auffällige Kürze der Arme ins Auge. Die meisten waren nackt, bis auf ein schmales, kurzes Stück

Zeug, welches von einer Leine herabhing, die sie um den Leib geschlungen hatten, und die Lenden frei liess. Alle entbehrten der Bemalung. Manche trugen ein dünnes Kattunhemd. Humboldt sah auch junge Mädchen. »Ihre Gesichter waren alle mit runden, schwarzen Tupfen bemalt. Dieselben nehmen sich aus wie Schönheitspflästerchen, mit denen früher die Weiber in Europa die Weisse ihrer Haut zu heben meinten.« Ich begegnete einigen Jünglingen, welche auf der Wanderung begriffen waren. Sie führten nichts als einen langen, dünnen Stecken mit sich, der mehr den Eindruck eines Spielzeugs als einer Stütze oder Waffe machte, und eine geflochtene Hängematte, die sie wie ein Ränzel auf dem Rücken trugen; sie wollten sich in Orocué verdingen. Die Indianer schienen mir ganz intelligente, vergnügliche und umgängliche Leute zu sein und zeigten sich oftmals sehr lebhaft in Bewegungen und Gebärden. Indessen hüte ich mich, nach diesen Besuchern den ganzen Stamm beurteilen zu wollen.

Die Guahibos lieben ein Nomadenleben und verschmähen Ackerbau. Sie machen noch heute wie zu Humboldts Zeiten die Ufer des Meta und Orinoco unsicher und verleiden es den Reisenden, die Nacht am Lande zu verbringen. Früher sollen sie ausnahmslos Branntwein verschmäht und sich nur in ihren eigenen Getränken berauscht haben. Die Guahibos, welche in Orocué verkehrten, tranken auch Schnaps. Sie sind äusserst geschickt im Anfertigen von Hängematten, welche sie aus dem zähen Baste der Morichepalme flechten und in Orocué gegen Zeug, allerhand Sächelchen und Werkzeuge, kleine Spiegel, Perlenketten, Kämme und Machetes, eiserne Stifte und Angelhaken vertauschen, wobei sie gehörig über das Ohr gehauen werden. Man berechnet ihnen für eine Hängematte, von denen es verschiedene Qualitäten giebt, beim reellen Kauf 4—6 Mark.

Die Guahibos, welche ich beobachtete, waren reine Heiden und des Spanischen gar nicht mächtig oder nur mit wenigen Ausdrücken bekannt. Die Zeichensprache vermittelt das Verständnis; die Kaufleute verfügen auch über einige Vokabeln des indianischen Idioms. Die Hauptwaffe der Guahibos sind Pfeil und Bogen. Die Bogen sind sehr schmal, aber weit über mannshoch. Sie werden aus dem überaus zähen, schwarzbraunen Macanaholz ge-

schnitzt und sind so hart, dass sie wie Erz erklingen, wenn man sie mit einem Steine oder Eisen trifft. Die leichten Rohrpfeile, deren Spitze durch einen eisernen oder beinernen Widerhaken bewehrt ist, kommen dem Bogen fast an Länge gleich. Die Wucht der Bogen, deren Darm- oder Bastsehne in der Ruhe dem Holze schlaff anliegt, ist erstaunlich. Selbst bei meinen ungeschickten und kraftlosen Schiessversuchen durchdrang die Spitze des Pfeiles feste Bretter von 3—4 cm Durchmesser.

Fast unzertrennlich ist der Guahibo-Indianer von seinem Yoposchnupfapparat. Als Dose, in welcher sich das berauschende, dunkelbraune, feine Yopopulver befindet, dient ein grosses Schneckenhaus *(Strophochilus [Bulimus] oblongus)*. In dessen Mündung hat der Guahibo mittelst Baumwachs zwei hohle Vogelknochen derart eingekittet, dass sie ein Doppelrohr bilden. Seine

äusseren Enden wurden mit Baumwachs kugelig verdickt und abgerundet. Der Indianer schnupft, indem er das Doppelrohr in beide Nasenöffnungen einführt und das Pulver aus dem Schneckenhause aufschnauft. Humboldt schilderte Gebrauch und Bereitung des Niopo- oder Nupapulvers durch die Otomaken, eines besondes dunkelfarbigen, vielleicht heute ausgestorbenen Indianerstammes, dessen schon vor hundert Jahren kümmerlicher Rest die Mission Uruana am mittleren Orinoco bewohnte. Das Pulver wird aus dem Samen einer Mimose *(Acacia niopo)* gewonnen, indem man sie in Wasser aufweicht, gären lässt, darnach mit Maniokmehl und Kalk zusammen knetet, röstet und schliesslich zerreibt. Die Otomaken schnauften das Pulver durch ein knöchernes Doppelrohr von einem Teller auf. Wie Humboldt ein Pater berichtete, raubt das Pulver den Schnupfern für einige Stunden die Vernunft und macht sie im Gefecht rasend. Von einer solch starken Wirkung ist mir nichts erzählt worden. Vielleicht hat der Mönch ein wenig aufgeschnitten. Jedenfalls ist der Gebrauch des berauschenden Schnupftabaks seitdem nicht zurückgegangen, was schon die Vervollkommnung des Schnupfapparates beweist.

Ich hatte Gelegenheit, von einem Guahibo eine Tasche mit allerlei Utensilien für ein Beinkleid einzutauschen, und fand in derselben noch allerlei Sächelchen. Sie enthielt unter anderem ein breites, schwarzes Federstirnband, das die Indianer aus einigen Vogelbälgen zusammengenäht hatten, den Schnabel eines Pfefferfressers, in den eine rote Erde, eine Schminke, gepresst war (darnach scheinen sich die Guahibos gelegentlich doch zu bemalen), verschiedene Nadeln aus Horn oder Bein und ein Zauberbündel, um Wind zu machen. Eine kleine schwarze, mit allerlei Arabesken verzierte Nuss, der halbe Henkel eines glasierten Thontopfes, eine Glasscherbe und eine Wurzel waren zusammengebunden. Das wurde unter den Lauten einer Zauberformel in der Luft geschwenkt und sollte unfehlbar die Windstille brechen. Die Tasche war ein roher, mit Bastfasern zusammengenähter Fuchsbalg, an dem überaus praktisch der Schwanz als Verschlussriemen diente. Manche Indianer trugen Hüte, welche sie aus Blättern der palma de sombrero geflochten hatten. Ich gelangte auch in den Besitz eines kriegerischen Kopfschmucks, in dessen

Stirnband viele Juguarklauen verknüpft waren, und der in einen langen Federbehang auslief. Ein Teil der grössten Federn ragt vom Hinterkopfe fast steil auf, ein anderer bildet eine Schleppe, die tief am Rücken herabwallt. Mission und Zivilisation sollen bei den Guahibos gar keine Fortschritte machen, dagegen erweisen sich die Piapocos, welche ich nur durch einige ihrer Kunsterzeugnisse kennen lernte, der Kultur günstiger. Die Piapocos flechten mannigfaltig gemusterte Teller, welche ebenfalls nach Ciudad Bolívar gehen.

Nun, da wir uns in einer Gegend befinden, in welcher die Zivilisation nur in schmalen, unterbrochenen Linien die Flussläufe begleitet, gewinnt die Palme jene wirtschaftliche Bedeutung, die ihr in allen tropischen Gegenden ursprünglich zukam. Kein anderes Pflanzengeschlecht der Erde gewährt dem Menschen einen solch vielseitigen Nutzen, wie unter den Palmen oft eine einzige Art. Im Stromgebiet des Orinoco wird als gabenreichste die Morichepalme, *Mauritia flexuosa,* gepriesen. Sie ist in Wahrheit ein »arbol de la vida«, ein »Lebensbaum«. Ihre Früchte, welche, wie Humboldt schrieb, etwa einen Apfelgeschmack besitzen, sind roh geniessbar. Das Mark des Stammes liefert ein nahrhaftes Mehl, der Saft einen Wein, und auch aus den Früchten lässt sich ein erfrischendes Getränk bereiten; die Rinde bietet festen Bast, aus dem Netze zum Fischen und vor allen Dingen die Chinchorros, das unentbehrlichste indianische Hausgerät, geflochten werden; die Blätter decken die Hütten, und in den Monaten, wo der Orinoco weite Strecken der Llanos unter Wasser setzt, dienen die Haine dieser geselligen Palme gefährdeten Indianerfamilien sogar als Obdach: sie errichten in der Höhe ihrer Kronen luftige Bauten und leben nun lange Zeit von der sie beherbergenden Palme und dem Fischfang. Der säulenförmige, 30—50 m hohe Stamm des stolzen Baumes trägt eine prächtige Krone aus langgestielten Blattfächern. Somit verkörpert die Moriche neben der Abundantia auch majestätische Schönheit. Ihre Haine heissen in der Indianersprache Morichales, und ebenso bezeichnen heute die Bewohner des nordöstlichen Venezuela ihre kleinen Landgüter. In Brasilien tritt an die Stelle der Moriche eine nahverwandte, die Buritî *(M. vinifera),* jener in Wuchs und vielseitiger Ergiebigkeit ähnlich, und in vielen indianischen An-

siedlungen kommt am Orinoco als Nährpflanze die stachelige Piritu oder Pirijao, die Pfirsichpalme *(Bactris speciosa)* hinzu. Ihre apfelgrossen, roten Traubenfrüchte sind überaus reich an Stärkemehl und schmecken geröstet wie Kastanien. Ein einziger Baum liefert zur Erntezeit, die nur einmal im Jahre eintritt, 2—3 Zentner Früchte. Diese schlanke *Bactris* wächst wie ihre Verwandten in kleinen Gruppen, die sich aber nur bei den Ansiedlungen finden. Die Kokospalme der südlichen Llanos ist die Jagua, *Maximiliana regia*, ein mittelhoher Baum mit auffallend langen, aber sehr fein gefiederten Wedeln. Der Inhalt ihrer Nüsse wird gegessen, mit den Blättern deckt man die Häuser, indem man die Rippe der Länge nach einschlitzt, umknickt und die Fieder beider Seiten zusammenlegt, so dass die Rippen als Sparren dienen. Die Indianer verwenden für das Dach ihrer Hütte mit Vorliebe die grossen Fächer der palma de cobija oder palma de sombrero *(Copernicia tectorum)*, aus deren Blattwerk sie in überaus geschickter Benutzung der natürlichen Lamellen auch Hüte flechten. Von grosser kommerzieller Bedeutung ist die Corozo, *Elaeis melanococca*, die Ölpalme Südamerikas, welche nur im dichten Urwalde gedeiht. Sie ist so mangelhaft bewurzelt, dass sie frühzeitig umfällt, entwickelt sich aber trotzdem weiter, indem ihr dicker Stamm auf dem Boden hinkriecht. Ihre Krone gleicht derjenigen der Jagua. Das Öl enthalten Kern und Fleisch der roten, walnussgrossen Früchte. Es wird bei Maschinen verwertet und hat neuerdings seit der Erfindung der Margarine noch wesentlich an Wert gewonnen, da es einen Bestandteil derselben (das Palmitin) liefert.

In Orocué wurde ich mit einer Anzahl mir neuer Wasserbewohner bekannt, die fast mehr Interesse für mich gewannen als die Landtiere, da sowohl Herr F. als auch die Kreolen und Indianer viel reichlicher und lieber von den Fischen und Reptilien erzählten, als dem tigre und león (Jaguar und Puma). In der That, im Meta lebt eine bunte, bizarr gestaltete und schreckliche Gesellschaft. Wenn es eine Hölle für sündige Nixen gäbe, so müsste sie mit den Bewohnern der ostandinen Riesenströme ausgestattet werden. Schongauer hätte manchen Vorwurf unter ihnen gefunden.

Im Orinoco und seinen grossen Zuflüssen aus dem Llanos,

dem Meta und Apure, ist kein Fisch gefürchteter als der Caribe. Obgleich die meisten dieser stark komprimierten Raubfische nur 30 cm lang und 15 cm hoch werden, besitzen sie eine grosse Kraft und unersättliche Gier. Ihr vorstehendes, tiefgespaltenes Maul ist mit spitzen, manchmal gesägten Zähnen bewehrt, die weit aus den Kiefern hervorragen, und mit denen sie Mensch und Tier anfallen, das Fleisch wie mit Zangen heraushackend. Ein blutiger Köder lockt in wenigen Augenblicken Hunderte dieser gefrässigen Geschöpfe heran; und den Berichten der Eingeborenen, dass sie Badende überwältigten, indem diesen durch den plötzlichen Blutverlust die Sinne schwinden, ist durchaus Glauben zu schenken. Auch Aas verzehren sie. Humboldt erzählt, dass einige Stämme der Orinocoindianer, bei welchen der Brauch herrscht, die Leichen ihrer Angehörigen vor der Bestattung zu skelettieren, diese widerwärtige Arbeit durch die Caribefische verrichten lassen. Die Bezeichnung Caribe stammt von den spanischen Eroberern, welche diese zu den Serrasalmoninen gehörigen Fische nach den grausamen und unerschrockenen Caribe-Indianern nannten. Im Indianischen heissen sie Umati oder Piraya. Da ihr Fleisch sehr angenehm schmeckt, werden sie vielfach gefangen, und die Abendmahlzeit der ärmeren Bevölkerung enthält sie fast täglich. In Orocué lernte ich drei Arten von Serrasalmo kennen, von denen die eine *(S. spilopleura)* mit dem von Humboldt beschriebenen und abgebildeten Caribe des Orinoco übereinstimmt. Bei ihr sind der Bauch und die unteren Flossen lebhaft orangefarben. Eine andere *(S. humeralis)* ist bedeutend länger, schlanker und schwarz gefleckt, und die dritte, besonders häufige *(S. maculatus)* durch ihren auffallend dicken Kopf kenntlich. Als Cariben gelten auch die im Meta sehr gemeinen Angehörigen der Gattung *Myletes*,*) deren Maul im Oberkiefer eine doppelte Zahnreihe aufweist, aber weniger tief als bei *Serrasalmo* gespalten ist. Bei allen Cariben gleicht die Bauchkante einer Kreissäge; sie ist nämlich mit einer Reihe gedornter Platten besetzt. Der Meta ist ausserordentlich reich an Doraden, meist gepanzerten Welsen, von denen einige sehr gemeine Arten eine gewaltige Grösse erreichen und durch mächtige Flossen-

*) *M. duriventris* und *hypsauchen.*

stacheln und zahlreiche, scharf bezahnte Seitenschilder furchtbar bewaffnet sind. Diese Fische *(Doras, Oxydoras* und *Rhinodoras)* bewohnen nur die Flüsse des tropischen Amerika, welche sich in den Altantischen Ozean ergiessen. Verschiedene Arten derselben unternehmen in der trockenen Jahreszeit grosse Wanderungen über Land. Die Bewohner einer Lagune, welche dem Eintrocknen nahe ist, verlassen dieselbe gemeinschaftlich mit Einbruch der Nacht, um ein wasserreicheres Bassin aufzusuchen. Sie sollen mitunter mehrere Tage unterwegs sein. Sobald die Sonne erscheint, vergraben sie sich in die Erde und setzen am Abend ihre Reise fort. Früher meinte man, sie führten Wasser in einem besonderen Organ ihres Körpers mit sich, das ist aber nicht der Fall; sie sind vielmehr hervorragend widerstandsfähig gegen Trockenheit. Mit Hilfe ihres muskelkräftigen Schwanzes schnellen sie sich vorwärts, oder gehen auf ihre starken Bauchflossenstachel gestützt.

Das Kaiman des Meta stellt eine Zwischenform von dem Magdalenen-Krokodil *(C. acutus)* und dem des Orinoco *(C. intermedius)* vor, indem es in der Anordnung der Rückenschilder letzterem gleicht, sonst aber mit ersterem übereinstimmt. Auch ist es ebenso gross, so gefrässig und gefährlich wie am Magdalena. Zu diesen Räubern gesellt sich ausser einem kleineren, kaum 1,5 m langen Alligator *(A. trigonatus)* wahrscheinlich schon im Meta noch das schwarze Brillenkaiman *(A. niger),* welches eine Länge von 6 m überschreitet; wenigstens bewohnt dieser gewaltige Saurier den oberen Orinoco. Die Alligatoren sind rein neuweltlich und unterscheiden sich äusserlich wesenslich von den Krokodilen dadurch, dass bei jenen alle Zähne bei geschlossenem Munde verborgen sind, dagegen bei letzteren jederseits der vierte Zahn des Unterkiefers sichtbar bleibt. Die Alligatoren wandern jährlich wie die Schildkröten. Während der Regenzeit suchen sie die überfluteten Wälder und die Lagunen der Llanos auf, in der trockenen begeben sie sich wieder in die Ströme zurück. Die Alligatoren sollen noch raubgieriger und gefrässiger sein als die Krokodile.

Das hässlichste Geschöpf ist die Matamata *(Chelys fimbriata),* eine kleinere Schildkröte mit flachgewölbtem Panzer, auf dem die Platten hohe, pyramidenförmige Buckel bilden. Das Tier wirkt

so widerwärtig durch seinen ungemein langen Hals, der wie die Kehle mit häutigen Fransen besetzt ist, und den flachgedrückten, dreiseitigen Kopf mit dem tiefgespaltenen Maul und der rüsselartigen Nase. Als ihre Heimat gelten Guyana und Nordbrasilien; es ist aber, obwohl ich ihrer nicht habhaft wurde, kein Zweifel, dass sie auch im Meta bei Orocué lebt, denn die Eingeborenen und Herr F. schilderten mir sie als Matamata unverkennbar und hatten sie vor Augen gehabt.

Die Tienda des Herrn F. gestaltete sich allmählich zur Tierbörse. Niemand, welcher in fremden Ländern sammeln will, wird der Unterstützung der Eingeborenen und besonders der Jugend entraten können. Kein Geringerer als Cunningham, ein unerreichter Virtuos im Sammeln, hat auf die Wichtigkeit dieser Mitarbeiter hingewiesen. Gleich am ersten Tage war die Parole ausgegeben, dass alles Getier bei Herrn F. gekauft würde, aber erst allmählich belebte sich das Geschäft, denn im ganzen sind die Leute hier noch misstrauischer und indolenter als unsere Bauern. Eine sapo, die kolossale südamerikanische Kröte *(Bufo marinus)*, deren Unkenrufe uns am Magdalena begleiteten und am Humea wieder empfingen, stand einen Medio, die Cariben einen Real, kleine Kaimans das Stück zwei Reale, ebenso viel die jungen Tortugas (kleine Arra-u-Schildkröten, *Podocnemis expansa)* und von den Welsen die seltsamen Loricarien; Schlangen und Eidechsen mussten erheblich höher bewertet werden, eine Iguana sogar mit einem Fuerte. Sobald man anfängt, eine Auslese zu treffen, springen viele der Gehilfen ab, und nur wenige verstehen sich dazu, auf das Kleinzeug zu fahnden.

Auch die niedere Tierwelt der Llanos hat ihren besonderen Charakter. Ich will nur einen hervorheben: sie ist im Gegensatz zu den Binnenthälern der Kordilleren sehr reich an Schnecken. Während man dort nur ganz selten ein leeres Schneckenhaus im Walde findet, sind sie in den Llanoswäldern in grosser Anzahl auf dem Boden zerstreut. Es giebt Gegenden, wo die am Meta überall gemeine *Strophochilus oblongus* so massenhaft vorkommt, dass man aus ihren Häusern Kalk brennt. Hier leben Frassschnecken mit Eiern von 5 cm Durchmesser. In den Lagunen wohnt die Kugelschnecke *(Ampullaria urceus)*, eine der grössten Süsswasser-Mollusken der Welt. Sie graben sich während der

Dürre in den Schlamm ein und verschliessen ihr Haus durch einen hornigen Deckel. Derart geschützt vermögen sie über ein Jahr auszudauern und auch die Reise nach Europa in der verlöteten Blechbüchse zu überleben.

Nicht nur in meinen eigenen Betrachtungen, sondern auch in den Gesprächen mit Herrn F. spielte die Zukunft der Llanos eine grosse Rolle. Auch der zivilisierte Eingeborene redet gern darüber, freilich phantastisch und optimistisch, wie über alles, was sein Land angeht. Was für gute und schlechte Patrioten diese Kreolen in einer Person sind! Die Llanos von Columbien und Venezuela sind um die Hälfte grösser als das deutsche Reich und dienen, wie zu Humboldts Zeiten, auch heute noch im wesentlichen der Viehzucht. Hauptsächlich Rinder, aber auch Pferde und Maultiere weiden im halbwilden Zustande in den Grassteppen. Nichts erinnert an die Zugehörigkeit der Tiere zu den weit zerstreuten Hatos als ein Zeichen, welches ihnen eingebrannt wurde. Trotz der zahllosen Kühe, welche oft ein Landgut besitzt, entwickelte sich keine Milchwirtschaft. Man begnügt sich mit dem Ertrage des Fleisches und der Haut. Eine Llanos Estancia verfügt täglich kaum über so viel Milch, wie bei uns ein mittelgrosser Haushalt verbraucht.

Schon Humboldt hat die Frage diskutiert, in welchem Grade die Llanos zum Ackerbau geeignet sind, sich aber sehr vorsichtig geäussert. Viel enthusiastischer beurteilte neuerdings Sachs diese Möglichkeit. Bekanntlich hat sich in unserem Jahrhundert die Physiognomie der Llanos wesentlich verändert. Die Bewaldung nahm ausserordentlich zu. Das hängt, wie man meint, mit dem stetigen Rückgange der Herden zusammen, welche in den ewigen Revolutionen dezimiert wurden, eine Erklärung, die durch Darwins Beobachtungen unterstützt wird. Aber wo entstanden die Wälder? Keineswegs überzogen sie ausgedehnte Flächen der Ebenen, sondern wuchsen in den Llanosthälern im engen Anschluss an das Wassernetz heran. Auch die Llanos durchfurchen Niederungen, welche von den Flüssen eingeschnitten wurden. Über sie erheben sich die als Mesas bezeichneten Plateaus. Freilich ist die Höhendifferenz derart gering und der Übergang meist so allmählich, dass sie sich dem Auge leicht entzieht. Dort, wo die Llanos Wald hervorbrachten, wird Acker-

bau erfolgreich sein. Hier gedeihen alle Kulturgewächse der Tierra caliente und auch der Kaffee, und vielleicht bieten sie ein vorzügliches Anbauterrain für Kakao. Dass die Mesas kahl bleiben, beruht auf ihrer viel grösseren Trockenheit, da sich der Einfluss des Grundwassers kaum mehr geltend machen kann. Ausserdem ist ihre Humusschicht sehr dünn. Man würde hier, da mindestens ein halbes Jahr weder Regen noch Tau zu erwarten ist, nur besonders tiefgründige Gewächse ziehen können, z. B. die Banane, welche sehr tiefgehende Wurzeln treibt, oder mit künstlicher Bewässerung helfen müssen. Mir erscheint es für die Llanos vorläufig viel rentabler, im Anschluss an die Viehwirtschaft Käsereien einzurichten.

Mit Anfang Mai konnte man von Tag zu Tag das Schwellen des Meta beobachten. Die ausgedehnten Playas versanken und auch die »Arecifres«, d. s. Felsen, welche der Strom erzeugt, tauchten immer tiefer unter, zum Verderben der Schiffer, deren Boot nicht selten auf ihre scharfen, harten Kanten rennt. Ich wurde von Herrn F. auf diese merkwürdigen Bildungen aufmerksam gemacht, welche die Kreolen Arecifres nennen, und die sich im Meta in grossen Bänken wie Kalktuff absetzen. Wahrscheinlich stellen sie auch nichts anderes vor, trotzdem die von mir geprüften Stücke ungemein schwer und dunkelbraun oder selbst schwarz waren. Sie sind jedenfalls durch Eisen gefärbt.

An den beiden Dampfern wurde noch eifrig gelötet, gehämmert und gestrichen. Zuerst war der kleine »Boyaca« reisefertig und ging nach Barrigon hinauf, von wo er mit caucho und Häuten beladen schon am 4. Mai wieder in Orocué eintraf. Diese erste Fahrt war für den ganzen Ort ein Fest, zu dem sich alles am Ufer versammelt hatte und dem rüstig gegen den Strom stampfenden Fahrzeuge begeisterte Segenswünsche nachschrie. Am 5., morgens 10 Uhr, sollte der »Boyaca« die Reise nach Ciudad Bolívar antreten. Ursprünglich hatte ich den »Libertador« benutzen wollen, welcher durch den Besitz einer Kajüte für Personenbeförderung besser eingerichtet ist als der andere, dessen einzige der Kapitän bewohnt. Diese wider Erwarten frühe Reisegelegenheit bestimmte mich indessen, mit Ramont Real in Unterhandlung zu treten und gerne auf alle Bequemlichkeiten, die der »Libertador« sonst noch besitzen mochte, zu verzichten, als der

kluge Venezuelaner mir die Kapitänskabine zusicherte. Der Fahrpreis ist der gleiche wie auf dem grösseren Dampfer, nämlich ungefähr 100 Mark. Ein besonders beruhigendes Gefühl bereitete mir das Bewusstsein, den »Befreier« im Rücken zu haben und mit diesem weitergehen zu können, falls dem »Boyaca« unterwegs etwas zustossen sollte, was seine abenteuerliche Vergangenheit befürchten liess.

Indianer aus der Nachbarschaft von Ciudad Bolívar.

Siebzehntes Kapitel.

Der Orinoco.

An Bord des »Boyaca«. — Delphine. — Lamantin. — Indianer. — Einfahrt in den Orinoco. — Wechsel der Landschaft. — Granite. — Engpass zwischen der Boca des Rio Sinaruco und Capanaparo. — Laichplätze der Arra-u-Schildkröte. — Eierernte durch die Indianer. — Brutpflege der Krokodile. — Mündung des Rio Apure. — Stärkere Besiedelung der Orinocoufer zur Zeit der Spanier als jetzt. — Caicara. — Der Höllenschlund. — Ciudad Bolivar. — Anblick der Stadt. — Das Haus Bloom. — Export. — Temperaturen. — Indianer. — Rückgang der Deutschen. — Umgebung von Ciudad Bolivar. — Steigen des Orinoco. — Fahrt im Delta. — An Bord des »Bolivar«. — Ein südamerikanischer Lykurgus. — Das Goldland Guyana. — Vom Dorado. — Auf dem Macareo. — Wald- und Wasserlandschaft. — Die Guarauno-Indianer. — Vor Trinidad.

Zur festgesetzten Stunde rief uns die heulende Dampfpfeife an Bord, und unter vielem Winken und Grüssen fuhren wir davon. Länger als die Damen, welche im vollen weissen Staat erschienen waren, blieb mir der feuerrote Josephinenbaum im Gesicht, der wie das herbstliche Laub des wilden Weines leuchtete. Wir streiften nun tagelang durch das Gebiet der Guahibos, welches sich in das Dreieck zwischen Meta und Orinoco einschiebt. Der »Boyaca« war der kleinste Flussdampfer, welchen ich gesehen habe; man mass ihn bequem mit 7—8 Schritten der Breite und etwa 40 der Länge nach ab. Auf das Deck ist nur ein einziger Raum, die Kapitänskajüte, gesetzt. Das Steuerrad befindet sich unter einem Zelte. Wie bei den Magdalenadampfern bleibt das Zwischendeck vollständig offen. Hier arbeitet die Maschine und

ruht die Ladung, vornehmlich Häute. Neben der Maschine, welche das Hinterrad treibt, wurde das Holz zum Heizen aufgestapelt, und es bleibt nur für einen kleinen Kochherd Platz, an dem ein Neger hantiert. Hier unten in erschreckender Enge wirkt das Arbeitspersonal, Schwarze und Indios, und drücken sich sogar noch einige Passagiere herum, darunter eine auffallend herausgeputzte Señora mit einem Kinde. Sie finden ihr Nachtlager auf den rohen Häuten. Mit mir fuhren auch zwei Oberdeckpassagiere, beides Kaufleute, der eine bis Caicara, der andere bis Ciudad Bolívar. Meine Kabine, die für die ganze Reise Tag und Nacht mein unbestrittenes Eigentum blieb, war ganz wohnlich und besass das beste Lager, welches ich in Columbien angetroffen habe. Die Beköstigung, natürlich gleichförmig wie immer, erwies sich schmackhafter als in Orocué. Kaffee, Käse und Cassave bildeten unser Desayuno, eine Suppe, gebratenes Dörrfleisch mit Reis und Bananen Almuerzo und Comida. Einige Male gab es einige Bataten; das waren besondere Festmahlzeiten. Käuflich ist nichts an Bord, selbst keinerlei Getränke, indessen wurde man ziemlich regelmässig zu Appetitsschnäpsen eingeladen. Sonst war der braune Meta unsere Quelle, dessen Wasser wir alle unfiltriert und ungekocht tranken, nachdem es sich in Thonkrügen ein wenig abgesetzt und abgekühlt hatte. Wir drei Passagiere tafelten am offenen Deck unter einem Segeltuch in Gesellschaft des jüngsten Schiffsbeamten, welcher das Journal führte. Der Kapitän, fast ein Vollblutneger, war überaus zurückhaltend, aber freundlich, pflichtgetreu und Temperenzler. Der Kapitän muss nach dem Gesetz Venezuelaner sein. Die übrigen Oberdeckpassagiere verbrachten die Nacht ebenso wie Kapitän und Mannschaft am offenen Deck. Einer genoss die Bequemlichkeit eines Camas, ein anderer einer Hängematte, die meisten legten sich auf den Boden.

Die Behaglichkeit der Fahrt, welche auf dem flott vordringenden Dampfer einen schnellen und glücklichen Verlauf nahm, wurde am meisten durch die furchtbare, schwüle Hitze beeinträchtigt, die auch nachts anhielt. Das Thermometer zeigte gar nicht solch enorme Temperaturen, wie wir zu empfinden glaubten, aber die Luft war von Wasserdunst gesättigt. Während unserer Fahrt im Meta schwankte die Schattentemperatur zwischen 22 und 32,5 Grad Celsius und sank an einem Morgen sogar auf 21,2 Grad Celsius herab.

Die Landschaft verändert sich bis zur Mündung des Meta nicht wesentlich. Aber der Urwald ist inzwischen in eine neue Blütezeit eingetreten. Überall drängen sich aus dem dichten Grün Baumkronen hervor, die mit gelben Blüten übersät sind und uns an pfingstlichen Goldregen erinnern. Da über die meisten Playas nunmehr der Strom hinwegrauscht, wird uns auch nur selten der Anblick eines Kaimans zu teil oder jener Reiher und Störche, welche sich wie Soldaten in Reihe und Glied aufpflanzen. Dagegen schiessen silberglänzende, langgestreckte Körper aus den Fluten empor. Es sind Delphine *(Inia geoffroyensis)*, welche ausser dem Orinoco und seinen grossen Nebenflüssen auch das Stromnetz des Amazonas bewohnen. Diese tropisch amerikanischen Flusswale werden grösser als die Springer des Atlantischen Ozeans und Mittelmeeres, ähneln ihnen aber ihrer Gestalt nach, nur ist die schnabelförmige Schnauze noch länger und die Fettflosse des Rückens niedriger. Die lebhaften und geselligen Inias halten sich an der Oberfläche des Wassers auf, aus dem man den bläulichen Rücken fortwährend emportauchen, oft aber auch das ganze Tier im flachen Bogen auf und nieder steigen sieht, so dass die lichte Unterseite in der Sonne schillert. Die grossen Ströme der Äquatorialgegenden beherbergen noch ein anderes Säugetier, den Lamantin *(Manatus inunguis)*, welcher früher so zahlreich in einem Nebenfluss des unteren Apure lebte, dass ihn die Kreolen Caño Manati nannten. Die Seekuh, welche über 8000 Pfund schwer wird, besitzt ein sehr schmackhaftes Fleisch und ist leicht zu jagen; das ist ihr Verderben gewesen, denn sie muss heute in diesen Gegenden schon selten sein.

In die Gewitterschwüle zucken Blitze, denen Donner folgen, die wie Kanonenschüsse krachen; aber nicht immer begleitet sie und folgt ihnen erlösender Regen. Von Orocué bis zum Orinoco sind wir nur an ganz wenigen Ansiedlungen zivilisierter Menschen vorbeigekommen, dagegen haben wir wiederholt mit Gesellschaften von Guahibos, die uns vom hohen Ufer aus zuschrieen, Grüsse gewechselt und sind häufig ihren schmalen Nachen begegnet, mit welchen sie den Fluss, augenscheinlich um zu fischen, kreuzten. Sie sollen keineswegs immer so friedlich sein, wie ich sie kennen lernte, sondern gelegentlich in räuberischer Absicht eine Curiara oder selbst einen Bongo überfallen und die Fahrzeuge aus sicherem

Hinterhalte beschiessen. Am vierten Tage unserer Reise wurde ich am Frühmorgen durch eine Gebirgskette überrascht, welche sich blauschwarz vom nordöstlichen Horizonte abhob. Der Himmel war bewölkt, nur die Umrisse der Berge umfloss helles Licht und liess sie wunderbar scharf hervortreten. Sie erschienen meinem, bereits an die endlose Ebene gewöhnten Auge imposant; in Wirklichkeit sind es Ketten, die sich kaum mehr als 300—500 m über die Steppe erheben werden. Der bedeutende Eindruck, welchen sie machen, wird auch wesentlich durch ihre oft schroffen Formen hervorgerufen, die steilen Abstürze ihrer Kämme und die spitzen Bergkegel, die über jene hinausragen.

Gegen 9 Uhr fuhren wir am 8. Mai in den Orinoco ein. »Adios Meta!« riefen unsere Leute. Wir sahen den Orinoco weit hinauf. Sein Bett, welches dasjenige des Meta wohl drei- bis viermal an Breite übertreffen mag, führt hier die gesamte Wassermasse des gewaltigen Stromes. Die Ufer steigen überall steil an, sie sind aber nicht höher als die des Meta. Der Wald tritt bis an die äusserste Ufergrenze heran. Vor uns ragen am östlichen Ufer drei gewaltige, isolierte Felskolosse, Granite, weit über den Wald hinaus. Die Mündung des Meta ist ziemlich eng, rechts fallen die nur wenige Meter hohen Ufer steil ab, von links schiebt sich eine ausgedehnte Playa vor.

An dem Zusammenfluss der beiden grossen Ströme, von denen Humboldt den Meta mit der Donau vergleicht, herrscht völlige Wildnis und tiefe Einsamkeit. In einem Kulturlande würde sich an der Vereinigung solch riesiger Wasserstrassen eine gewaltige Stadt entwickelt haben. Bedenken wir, dass der schiffbare Lauf des Meta fast bis zur Kordillere von Bogotá reicht und seine Nebenflüsse, namentlich der bedeutende Casanare, die grossen und volkreichen Provinzen Boyacá und Santander in sein Bereich ziehen, der Orinoco durch seine Gabelteilung mit dem Amazonas kommuniziert und durch den Guaviare den Quellen des Magdalena nahe kommt. Das Stromgebiet des Orinoco erschliesst der Schifffahrt in mehreren hundert Adern einen Länderkomplex, der etwa Österreich, Deutschland, Frankreich und Spanien gleichkommt und mit dem Amazonenstrom zusammen eine grössere Fläche als Europa.

Schon Humboldt wies darauf hin, wie sehr sich das

Landschaftsbild am Orinoco ändert; die ungeheueren Vogelscharen, namentlich die langbeinigen Sumpfvögel, welche den Lauf des Meta und Apure beleben, verschwinden, das Kaiman wird selten. Sodann fährt Humboldt fort: »Breite, beständig der Sonnenglut ausgesetzte Ufer, kahl und dürr wie der Meeresstrand, glichen infolge der Luftspiegelung von weitem Lachen stehenden Wassers. Diese sandigen Ufer verwischen vielmehr die Grenzen des Stromes, statt sie für das Auge festzustellen; nach dem wechselnden Spiele der Strahlenbrechung rückten die Ufer bald nahe heran, bald wieder weit weg. Diese zerstreuten Landschaftszüge, dieses Gepräge von Einsamkeit und Grossartigkeit kennzeichnen den Lauf des Orinoco, eines der gewaltigsten Ströme der neuen Welt.« In diesem Bilde hat sich eines verändert: die Wälder sind heutzutage fast allerorts bis an die Ufer des Stromes vorgedrungen.

Das Wasser des Orinoco war merklich reiner als das des Meta und mass um $8^1/_2$ Uhr morgens bei einer Schattentemperatur von nur 25 Grad Celsius, welche erst nach einigen Stunden auf 28,9 stieg, 27,8 Grad Celsius. Der Orinoco scheidet die Llanos von der Sierra Parime, welche die grosse venezuelanische Provinz Bolívar und Britisch Guyana einnimmt, ein fast noch völlig unerforschtes Waldland, der unbestrittene Besitz zahlreicher Indianerstämme. Die nördlichen Höhenzüge dieser Gebirge begleiten das rechte Ufer des Stromes fast bis nach Ciudad Bolívar. Ihre Gestaltung gewährt eine unerschöpfliche Abwechslung und giebt überall Zeugnis von der gewaltigen Kraft der Wassers dieses Stromes, deren unmittelbare Einwirkung sich unserem Auge in vielen Erscheinungen aufdrängt. Die Ufer werden bedeutend höher. Wir sehen an ihren Wänden viele parallele Linien verlaufen, welche der Strom bei seinen höchsten Wasserständen eingezeichnet hat. Noch befindet sich sein Spiegel tief unter ihnen. Wir fahren stundenlang ganz nahe an Hügelketten entlang, welche mit ihren welligen Konturen, sanft einfallenden Thälern im Schmucke dichter Bewaldung einen anmutigen Anblick gewähren, eine Szenerie wie am oberen Lauf der Weser, nur dass am Orinoco jedes Zeichen von Kultur fehlt. Oft begegnen uns aber kuppelförmige, isolierte Hügel, welche fast völlig kahl sind. An ihren schwarzen, glatten Flächen haben sich nur in einigen Ver-

tiefungen ein paar niedrige Sträucher angesiedelt. Diese Erhebungen sehen aus, als ob sie abgewaschen wären, und ich glaube, dass von ihren steilen Abhängen in der That die gewaltige Wucht des Regens jeden Keim hinwegspült. Dann taucht ein langgestreckter Bergzug vor uns auf, dessen Grat mit einem hohen, schroff abfallenden Felsen wie durch einen Menhir gekrönt ist. Häufiger sehen wir Erhebungen, auf denen eine Anzahl grosser Felskugeln aufgetürmt sind, so dass sie den Eindruck von Denkmälern aus der ältesten Steinzeit machen; oder einzelne, kugelig abgeschliffene, riesige Felsmassen starren am Ufer empor, und ein andermal glauben wir, an einer cyklopischen Mauer entlang zu fahren, denn hoch übereinander haben sich gewaltige, rundliche Steine geschichtet. Alles, die Berge, Felsen und Blöcke, sind Granite, welche durch Verwitterung zerklüftet und abgeschliffen wurden. Wir sind mit dem Orinoco in das Gebiet archäischer Eruptivgesteine eingetreten, welches wir erst vor seinem Delta wieder verlassen. Nicht selten erblicken wir an den Felswänden des Ufers tiefe, trichterartige Schlünde; es sind Strudeltöpfe, vom Wasser des Stromes gehöhlt.

Der Orinoco ist nach der Aufnahme des Meta bis zum Apure 2000—3000 m breit, aber die Fahrstrasse viel enger und gefährlicher als im Meta, da der Strom reichlich Felsenmassen enthält. Es sind schwarze, meist rundliche Granitschollen, seltener hohe Kanten, an denen der Strom brausend zerschellt. Sie sehen aus wie Lava, die sorglich poliert wurde. Wenig unterhalb der Boca de Meta passieren wir die Stromschnellen von Cariben. Der Orinoco ist hier auf einer Strecke von über tausend Metern mit Granitblöcken erfüllt und die Strömung derart reissend, dass sie Ruder- und Segelboote nur schwer überwinden können. Mitunter müssen die Fahrzeuge durch die Mannschaft von den Felsen aus mit Tauen weitergezogen werden.

Die Vegetation hat sich wesentlich dadurch verändert, dass im Uferwalde die hohen Palmen fehlen. Ich habe ihre Wipfel, die sich am Meta in grösster Fülle überall hervordrängten, nicht mehr entdecken können. Das verleiht dem Urwald am Orinoco ganz das Gepräge eines deutschen Laubwaldes. Über unseren Häuptern schweben zahlreiche grosse, grauweisse Möven, die Gabiote *(Phaëthusa magnirostris)*, mit schwarzen Flügelspitzen.

Die Hitze wird nun von Tag zu Tag grösser. Das Thermometer zeigte um 4 Uhr nachmittags 35 Grad Celsius im Schatten und sank nachts nicht mehr unter 29 Grad Celsius. Meine Paraffinkerze hatte sich wie ein Bogen gekrümmt.

Vor der Mündung des Rio Sinaruco, welcher aus den Llanos kommt, verengt sich der Strom bedeutend. Wir fahren in eine landschaftlich hervorragend interessante Strecke ein, welche bis zur Mündung des Capanaparo reicht. Der Orinoco durchbricht eine mächtige Granitrippe, die sich gegen 340 m über die Ebene erhebt. Während die Breite seines Bettes nach der Aufnahme des Meta bedeutend anschwillt, nimmt sie zwischen den genannten Punkten fast um die Hälfte ab. Der Granit ragt in völlig vegetationslosen Hügeln und gewaltigen Säulen empor, die Humboldt von zahllosen Leguanen und Geckos besetzt fand.

Zwischen der Mündung des Meta und Apure befinden sich jene Playas und Inseln, welche seit undenklichen Zeiten durch die Schildkröteneierernte berühmt sind. Ich habe mir darüber von unseren Schiffsleuten erzählen lassen, und wenn ich manche fabelhaften Ausschmückungen abziehe, das erfahren, was Humboldt so anziehend über diesen seltsamen Vorgang schreibt, der wie eine Weinlese festlich begangen wird. In den ersten Monaten des Jahres, in welchen der Strom seinen tiefsten Stand erreicht, stellen sich hier Hunderttausende jener grossen Flussschildkröte *(Podocnemis expansa)* ein, welche die Eingeborenen Arra-u nennen, und von der wir bereits viele Junge in Orocué erhielten. Die Arra-u sind im ganzen tropischen Amerika verbreitet. Sie tragen ein ziemlich flaches, über 70 cm langes Rückenschild, dessen Rand hinten gezackt ist und rings wagerecht vorspringt. Auch die Gliedmassen sind durch knöcherne Schuppenschienen geschützt. Die Tiere kommen zusammen, um gemeinschaftlich ihre Eier abzulegen. Weshalb sie einige bestimmte kleine Eilande des mittleren Orinoco dazu auswählen, ist rätselhaft. Die Eiablage findet nachts statt. Die Weibchen vergraben ihre Eier in tiefen Gruben, welche sie zudecken und so sorgfältig glätten, dass auch des Indianers geübtes Auge den Stellen nichts anmerkt. Eine vermag 200 Eier zu produzieren. Humboldt berechnete die Zahl der Eier an den drei Ernteplätzen auf 33 Millionen. Die Eier sind grösser als die der

Taube, aber so hartschalig, »dass die Kinder der Otomaken, welche starke Ballspieler sind, sie einander zuwerfen«. Jährlich im März beleben sich die sonst so einsamen Orinocogegenden unweit von Uruana mit Indianern der verschiedensten Stämme, welche tagelange Reisen nicht gescheut haben — sie kommen jeder in stattlicher Kopfzahl mit ihrem Oberhaupte in allem kriegerischen Putze — und Händlern von Uruana, Caicara und selbst Ciudad Bolívar. Nach den Eiern wird mit langen Stöcken getastet, welche die Indianer über einen halben Meter tief in den Sand stecken; trafen sie einen Haufen der huevos de la tortuga, so fühlt sich das Stabende kleberig an. Dann wird vorsichtig mit den Händen gegraben. Die Eier werden um ihres Öles willen so sehr geschätzt, welches das Eigelb enthält. Dasselbe soll dem besten Baumöl gleichkommen und wird nicht nur zum Brennen, sondern auch zum Braten benutzt. Die Gewinnung ist überaus einfach. Die Eier werden in Holztrögen zertrümmert und die Masse umgerührt. Dann wird das Öl, welches sich oben absetzt, abgeschöpft und gekocht, um es haltbarer zu machen. Unter spanischer Herrschaft beaufsichtigten die Eierernte Missionare, welche jedem Stamm ein bestimmtes Areal durch das Los zuwiesen und für die Zukunft Sorge trugen, indem sie ein Stück Land schonten. Jetzt herrscht natürlich das wildeste Raubsystem.

Ebenso regelmässig wie die Schildkröten die Playas als Laichplätze bevorzugen, werden sie von den Krokodilen und Alligatoren zu dem nämlichen Zwecke gemieden. Diese wählen dieselbe Zeit zur Eiablage wie die Tortugas, graben ihre Eier aber in das Erdreich der Ufer ein. Manche, wie der Schakare *(A. latirostris)*, dessen Lebensweise der Prinz von Wied schilderte, verfertigen sogar ein Nest, indem sie die Grube mit Gestrüpp, Gras und Laub ausfüttern. Das Spitzkrokodil legt gegen hundert sehr hartschalige Eier ab, von denen jedes so gross wie das einer Gans ist. Während aber die Schildkröten ihrem Nachwuchs keinerlei Fürsorge angedeihen lassen, ist bei den Krokodilen eine Art Brutpflege erwiesen. Im vierten Buche seiner Reise schrieb Alexander von Humboldt: »Die Krokodile legen ihre Eier in abgesonderte Löcher, und wir werden bald sehen, dass in dieser Eidechsenfamilie das Weibchen gegen das Ende der

Brutzeit wiederkommt, die Jungen ruft, die darauf antworten, und ihnen meist aus dem Boden hilft«. Wie man diese aphoristische Bemerkung des grossen Forschers verstehen sollte, blieb ein Rätsel, bis Voeltzkow vor wenigen Jahren entdeckte, dass die Jungen des Nilkrokodils im Ei thatsächlich laute, hohe Töne ausstossen. Bedenkt man, dass die Tierchen besonders auf starke Geräusche durch lebhaftes Piepen reagieren und das alte Krokodil zu brüllen vermag, so ist Humboldts Angabe vollständig erklärlich. Ausserdem sollen sich die Jungen nicht durch eine solch dicke Bodenschicht bohren können, wie ihr Nest bedeckt, und endlich haben verschiedene Reisende die Krokodilmutter in Afrika und Amerika inmitten ihres sehr jugendlichen Nachwuchses angetroffen, den sie heldenmütig verteidigt. Auch das kleine, erst wenige Zoll lange Kaiman ist bereits kampfeslustig und kann einen Finger ganz heftig kneifen, zumal die Kiefer schon stark bezahnt sind.

In der Frühe des 9. Mai fuhren wir an der Mündung des Rio Apure vorüber, nächst dem Meta einer der bedeutendsten Nebenflüsse des Orinoco, welcher einen grossen Teil des westlichen Venezuela erschliesst. An seiner Boca beträgt die Breite des Orinoco bei tiefem Wasserstande 4 Kilometer, wächst aber während der Regenzeit bis zu 12. Dann ist es, als ob man in die offene See hinaussteuerte. Hier begegneten wir einem kleinen Dampfer, der den Apure hinauf wollte. Einige Stunden später kam Caicara in Sicht, der erste Ort von Bedeutung auf unserer Reise seit Orocué.

Zur Zeit der Spanier begleiteten den Orinoco von seinem Quellgebiet bis zum Delta eine Kette blühender Indianerdörfer, deren Kern die anfangs von den Jesuiten, später Franziskanern geleiteten Missionen waren. Humboldt hat sie sämtlich kennen gelernt, und aus allen seinen Worten geht hervor, dass die Mönche ein mildes Regiment führten und die Interessen der Indianer förderten. Mit der Unabhängigkeit Venezuelas folgte der geistlichen Herrschaft in jenen Niederlassungen eine weltliche und damit leider ein Ausbeutungssystem, welches die Indianer, wenn auch nicht nominell, so doch faktisch zu Sklaven herunterdrückte. Das war der Anfang vom Ende, welches heute vollendet ist. Von den zwölf Missionen, die Humboldt von Caicara bis

Esmeralda, der obersten am Orinoco, verzeichnet hat, bestehen heute nur noch fünf, und von diesen haben nur San Fernando de Atabapo an der Mündung des Guaviare und Caicara einige Geltung erlangt.

Caicara liegt am rechten Ufer des Stromes nur etwa hundert Meter zurück an einer mässigen Anhöhe, sodass man es vom Schiffe schön überblicken kann. Es bezauberte mich in dem vollen Sonnenglanze, der die Häuser so schmuck erscheinen liess, ebenso wie vor Monaten Honda. Überall grünten Bäume und Sträucher zwischen den Wohnungen, und auch die Palme bot sich wieder unserem Auge dar. Josephinenbäume leuchteten in voller Blütenpracht. Als ich aber in den Ort eintrat, wurde ich mehr als jemals enttäuscht. Überall Zerfall. Selbst die Kirche ist eine Ruine und die Plaza, auf welche der Columbianer etwas hält, ein Düngerhaufen. Zu dem unbeschreiblichen Schmutz stehen nur die Thüren, Fensterrahmen und Klappen in Widerspruch, welche alle hellgrün oder blau angestrichen sind. Und Caicara ist Distriktshauptstadt!

Am 11. Mai wurde die Luft zum Ersticken schwül, die Berge waren von Wasserdunst verhüllt. Gegen Mittag näherten wir uns den berüchtigten untersten Stromschnellen des Orinoco. Der Strom ändert plötzlich seine Richtung, indem er sich nach Norden wendet. Zugleich verengt er sich bedeutend und teilt sich, um eine Granitinsel zu umfassen, in zwei Arme. Wir lenkten in den linken ein, trotzdem es der als Höllenschlund, el Infierno, oder häufiger als el Torno bezeichnete ist, weil unser Kapitän den kürzesten Weg erstrebte. Gewaltige Felsen, Inseln und Halbinseln schieben sich von den Ufern her weit in das Flussbett. Ich möchte die Fahrstrasse auf wenige hundert Meter begrenzen. Die Wasser stauen sich vor dem Eingang und jagen rasend durch das Felsenthor. Kein Schiffer fährt hier nachts. Einige Meilen unterhalb des Torno nimmt der Strom seine östliche Richtung wieder auf.

Gegen Abend sollten wir Ciudad Bolívar erreichen; aber nachmittags erhob sich ein orkanartiger Sturm und verwandelte den Spiegel des Stromes in ein wütendes Meer. Riesige Wogen und ein gewaltiger Regen peitschten unser Schifflein, welches sich wacker in seiner Bahn erhält, aber in seinem Laufe durch

Sturm und Wellen derart gehemmt wird, dass wir vor der Stadt erst nachts eintreffen. Wir mussten noch einmal an Bord des Schiffes nächtigen, da uns die Zollwächter den Übertritt ans Land verwehrten.

* * *

Die Stadt lag im Lichterglanze vor uns; die Lichter stiegen weit an einem Höhenzuge hinauf. Am anderen Morgen fiel auf Ciudad Bolívar der volle Sonnenschein, und wir konnten uns gar keinen besseren Standpunkt wünschen, als das Oberdeck unseres Schiffes, um einen umfassenden Überblick der Stadt zu gewinnen. Sie ist amphitheatralisch aufgebaut. Die massiven Häuser kehren ihre weisse oder rötliche Front mit den vielen Loggien und Veranden dem Strome zu, von dem die kühlere Luft ausgeht. Die platten Dächer tragen Gewächse, und weisse Gestalten bewegen sich hier und dort schon zwischen ihnen, die Morgenfrische zu geniessen. Reichliches Grün füllt die Lücken zwischen den Wohnungen, und Palmen recken ihre Kronen weit über die Dächer hinaus. Fast auf dem Gipfel der Anhöhe erhebt sich die Kathedrale; auch sie wendet ihre imposante Façade dem Strome zu. Weit über die Häuser hinaus ragen ihre hohen romanischen Bogenfenster, welche durch schmale Türmchen getrennt sind. Einer gewaltigen Säule aber gleicht der mächtig aufstrebende Glockenturm, den ein Kuppeldach abschliesst.

Die unterste Strasse, die Calle de Coco, welche dem Orinoco parallel läuft, und als ich anlangte, nur noch 15—20 m über dem Wasserspiegel lag, kehrt ihre offene Front dem Strome zu. In ihr befinden sich Regierungsgebäude und die Geschäfte und Niederlagen der grossen Handlungshäuser, unter welchen immer noch die deutschen Firmen Bloom und Sprick die bedeutendsten sind, sonst aber Korsen eine Rolle spielen. Es war noch nicht 7 Uhr, als wir dieses Geschäftsboulevard betraten, dessen östlicher Teil, die Alameda, sich übrigens wegen seiner schattigen Alleen und des freien Blickes auf den Strom vorzüglich zur Promenade eignet. Trotz der frühen Stunde ist das Geschäftsleben schon vollständig erwacht. Zweirädrige Karren, ähnlich denen der Campagna, rasen vorüber; wir begegnen Gruppen schwatzender weisser, schwarzer

und roter Menschen und sehen die Stores alle weit geöffnet. Läden sind selten, aber die breiten Thore gewähren uns einen vollen Einblick in die Räume, welche die Schätze europäischer Industrie bergen und oft äusserst geschmackvolle Arrangements zeigen. Ich entsinne mich, dass der Store eines Korsen, in dem Porzellan-, Glas- und Bronze-Artikel ausgestellt waren, mir so pompös wie in einer europäischen Grossstadt erschien. Die erste Stelle nimmt das Haus Bloom ein, welches ganz Venezuela mit seinen Verbindungen übersponnen hat. Es besitzt an allen bedeutenden Plätzen Niederlagen. Der Store in Ciudad Bolívar ist unübersehbar. Seine Front hinunter zu wandeln ist ein Spaziergang. Ein herrlicher Säulengang läuft an ihm entlang. Das Haus macht einen königlichen Eindruck. Da ich Empfehlungen an einen der Chefs desselben besass, konnte ich wenigstens einen flüchtigen Einblick in den Betrieb thun, und mein Erstaunen wuchs angesichts der Menge junger europäischer Kaufleute, welche ich im offenen Geschäft, auf den Warenlagern und im Comptoir thätig fand. Aber auch dieses imponierende Haus verschmähte es nicht, eine Tienda zu unterhalten.

Ciudad Bolívar ist Hauptstadt der gleichnamigen Provinz und besitzt über 12 000 Einwohner. Die Stadt als Handelsort ist das im grossen, was Orocué im kleinen. Ihre günstige Lage an der Grenze zweier Provinzen, von denen Bolívar ein unerschöpflicher Urwald bedeckt, Bermudez zu den Ackerbau treibenden gehört, führt ihr in reicher Fülle Natur- und Kulturprodukte zu. Ausserdem ist Ciudad Bolívar Zwischenplatz für den gesamten Handel des mittleren und oberen Orinocogebietes. Von den für Orocué genannten Exportartikeln stehen Caucho und Häute an erster Stelle, und sehr viel bedeutender als dort ist die Ausfuhr von Tonkabohnen. Nebst Kaffee werden von hier reichlicher Kakao und ausserdem Tabak (Varinaskanaster) und Baumwolle verschifft, welche aus dem Staate Zamora kommen. Die nördliche Grenze dieser am besten angebauten Provinz Venezuelas, welche sich von den Abhängen der Kordillere Meridas bis in die Llanos ausdehnt, ist nur 40 geographische Meilen von Puerto Cabello entfernt. Trotzdem geht ihr Handelsweg, durch den Rio Apure und Portuguesa vermittelt, den Orinoco hinunter zum Atlantischen Ozean, durchquert mithin Zweidrittel

des nördlichen Südamerika. Endlich nehmen auch die Goldschätze von Bolívar (Venezuelanisch-Guyana) ihren Weg über Ciudad Bolívar.

Man nimmt die Geschäftsthätigkeit schon bald nach 6 Uhr auf, um sich eine längere Mittagspause zu gönnen, denn die Hitze ist an diesem Platze eine ungeheuere. Ich hatte einen Tag getroffen, an dem das Thermometer mittags 37,5 Grad Celsius Schattentemperatur zeigte; Anfang Mai soll es auf 40 Grad gestiegen sein. Früher existierte einige Stunden südlich von der Stadt eine Dynamitfabrik, welche zweimal in die Luft geflogen ist, da die natürliche Hitze die Sprengstoffe explodieren liess, trotzdem sie unter der Erde gehalten und an kritischen Tagen mit Wasser gekühlt wurden. Jetzt ist sie weiter stromaufwärts verlegt worden. Die Europäer bedienen selbst am Tresen nur in Beinkleid und Faltenhemd. Unter den obwaltenden Verhältnissen nehmen auch die kaufenden Damen keinen Anstoss an der legeren Tracht.

Der Prüderie entsagen auch die vornehmsten Europäerinnen hier bald, wo sie nirgends auf der Strasse, in keiner Tienda und selbst nicht auf den Morichales sicher vor der Begegnung mit Indianern vom rechten Orinocoufer oder aus dem Delta sind, welche zähe an ihrem Nationalkostüm festhalten, das bei uns in einer Badeanstalt für recht frei gelten würde. Das Lendentuch der Männer hält sich in sehr engen Grenzen; solche von hervorragender Geburt tragen noch ein Kollier aus Jaguarklauen, und die Indianerinnen, obwohl sie nach dem Gesetz nur in Kleidern die Stadt betreten dürfen, erscheinen dennoch häufig in ihrer heimatlichen Tracht, die sich in einem Schürzchen erschöpft.

Die Nächte bringen in der schwülen Zeit wenig Kühlung. Dann werden häufig die Betttücher während der Nachtruhe gewechselt. Die wohlhabenderen unter den europäischen Kaufleuten, welche einen längeren Morgen- und Abendritt nicht scheuen, wohnen mit ihrer Familie in der Umgebung der Stadt auf kleinen Landgütern, Morichales, unter einem Palmendache inmitten blühender Gärten und schattiger Bananenhaine. Sie wirtschaften wie Haciendados und backen sogar regelmässig Cassave. Andere wählen die höchsten Stadtteile, wo die Luft erfrischender wirkt als nahe am Strome. Einer der dirigierenden

Herren des Bloomschen Hauses lud mich für den Mittag in seine Familie zu Gast. Ich lernte eine überaus behagliche Häuslichkeit kennen, in der alles dahin strebt, das Leben hier am Ausgang der Hölle, wie ein Nordamerikaner Angostura im Gegensatz zu La Guayra, dem Eingang, genannt hat, so erträglich als möglich zu machen. Freilich war der Weg in der Mittagsstunde ein hartes Stück, denn die Strassen steigen so steil an, wie in einer Harzer Bergstadt. Die Häuser fussen an einem Ende direkt auf den Felsen, vom anderen schieben sich hohe Grundmauern vor, um die Horizontale herzustellen. Bolívar macht einen gepflegten und durch seine öffentlichen Gebäude sogar reichen Eindruck. Man merkt, dass die Stadt ihre Blüte Nordeuropäern verdankt, die bestrebt waren, ihrem Wohnsitz ein stattliches und wohlhabendes Aussehen zu geben, und ihren Reichtum auch zum Besten des Gemeinwohls verwandten.

Vor einem Decennium war die Kopfzahl der Deutschen fast noch doppelt so gross als jetzt. Der bedeutende Rückgang wird durch das stetige Wachsen der beiden grössten Häuser Bloom und Sprick erklärt, welche die ehemals vorhandenen Geschäfte minder kapitalkräftiger Landsleute absorbierten, ferner aber durch die Konkurrenz korsischer Einwanderer, denen ihre fabelhafte Genügsamkeit und zähe Natur manchen unserer Landsleute, die unter diesem Himmelsstriche wenigstens »leben« oder »erst recht leben« wollten, im Kampf ums Dasein besiegen half.

Die nächste Umgebung von Ciudad Bolívar erschien mir im Augenblick mit Rücksicht auf die Vegetation überaus trostlos. Die Ebenen, in welche wir von der oberen Stadt hinabschauen, sind sonnenverbrannte Weiden, und die niedrigen Granithügel bedeckt dürres Gestrüpp, in dem *Croton, Cassia, Melastomum* und Mimosen vorwalten, oft nicht dicht genug, um die riesigen Felsblöcke zu verhüllen, die auf ihnen zerstreut liegen. Einige Rinder suchen nach versteckten grünen Trieben in den Grassteppen; sie gehören vielleicht zu den halbzerfallenen Hütten, die bunt verteilt zwischen dem Buschwerk aufragen, den ärmlichen Haushaltungen dunkler Mischlinge. Dagegen ist der Ausblick auf den Strom grossartig. Bekanntlich verengt sich der Orinoco noch einmal bei Ciudad Bolívar ganz bedeutend. Bei niedrigstem Wasserstande beträgt die Breite nur 780 m. Der alte spanische

Name der Stadt, Angostura, bedeutet Engpass. Gewaltige, schwarze Granitmassen springen vom linken Ufer weit in den Strom vor und ragen auch als Inseln empor.

Hier endlich sehen wir den sonst so leeren Spiegel des Orinoco belebt. Neben unserem Dampfer liegt ein anderer, welcher zur Reise über die Boca des Meta hinaus in den oberen Orinoco rüstet. Mitten auf dem Strome schwebt eine Lancha mit einem gewaltigen Segel wie eine riesige Möve, neben der sich jene segelnde Curiara, die zum anderen Ufer kreuzt, wie ein Schwälbchen ausnimmt. Das grosse, plumpe Fahrzeug, welches drüben am linken Ufer bei Soledad, einem kleinen Hafenplatz, ankert und die Triebstangen seiner beiden umfangreichen Schaufelräder abenteuerlich, gleich Riesenarmen, über das oberste Deck hinaus in die Luft streckt, ist der »Bolívar«, ein uralter Schiffstyp, dem wir uns für den Rest der Stromfahrt bis Trinidad anvertrauen müssen. Er ladet drüben Vieh. Dieses antediluvianische Fahrzeug allein vermittelt den überseeischen Verkehr Ciudad Bolívars, indem es in 14 Tagen einmal nach Trinidad geht und von dort zürückkommt. Es gehört einer nordamerikanischen Kompagnie, die natürlich, wie jedes derartige Unternehmen in den südamerikanischen Republiken, ein Monopol besitzt, welches sie rücksichtslos zum Nachteil der Interessenten ausbeutet. Auch das rechte Ufer des Stromes begrenzen niedrige Hügelketten mit einer versengten Strauchvegetation. Der Wald hat sich in der Nachbarschaft von Bolívar in eine tiefe, breite Quebrada zurückgezogen. Sie ist zu Pferde in einigen Stunden zu erreichen und bildet einen beliebten Ausflugspunkt für die junge Kaufmannschaft an Sonntagen der trockenen Jahreszeit.

Der Orinoco ist durch das ganze Jahr bis Ciudad Bolívar für alle Kauffahrteischiffe fahrbar und bei hohem Wasserstande sogar für die grössten Panzer. Während einer der letzten Revolutionen wurde die Stadt eines Morgens durch den Anblick eines deutschen Kriegsschiffes überrascht. Die Metropole des nördlichen Guyana geniesst, obwohl sie 380 Kilometer von der Mündung des Orinoco entfernt liegt, den Vorteil einer Seestadt, ohne je eine Korrektion des Flussbettes vorgenommen oder einen Real für Bagger ausgegeben zu haben. Nicht einmal Hafenanlagen waren nötig. Der Strom steigt in den Sommermonaten

von Mai bis August um 20 und ausnahmsweise 30 m. Dann werden die Quais unter Wasser gesetzt, und die Wellen spülen über die Alameda hinweg. Früher sind bisweilen bei den Überschwemmungen Krokodile in die Strassen eingefallen.

Herr F. hatte mir viel von der Lagune bei Bolívar erzählt. An Ort und Stelle erfuhr ich, dass sie nur ein periodisches Dasein hat, indem sie ein überschwemmtes Stück muldenförmigen Weidelandes vorstellt, welches sich dicht am Orinoco ausdehnt. Zu meiner Zeit hatte der Strom noch nicht die nötige Höhe erreicht, um sie mit seinen Fluten zu füllen. Ich darf nicht leugnen, dass mein ungünstiges Urteil über die Umgebung der Stadt durch meine zoologischen Ziele beeinflusst wurde, für die ich freilich hier wenig Förderung erwartete. Landschaftlich ist auch diese Gegend voll Reiz, und es muss ein hoher Genuss sein, gegen die Neige des Tages von einem der nach Norden gewandten Altane über die Stadt mit ihren orientalischen Dächern und die leicht bewegten Palmenwipfel auf den Spiegel des gewaltigen Stromes niederzuschauen, dessen Wasser die Sonne erglühen lässt, darin die schwarzen Felsmassen wie erstarrte Lava aufragen. Darüber hinaus leuchten die Böschungen der verwitterten Granithügel in gelbbraunem Lichte, und wie weisse und rote Reflexe schimmern Häuser in dem Grün, welches das weit entfernte, gegenüberliegende Ufer umkränzt. Da an anderen Bäumen Mangel ist, treten die Palmen noch mehr hervor, deren vereinzelte Kronen wir in keiner Richtung vermissen.

Nach einer langen Reise durch die Llanos werden wir Ciudad Bolívar schon deshalb freudig begrüssen, da wir endlich einmal wieder ein gutes Mahl und vor allen Dingen einen kühlen Trunk erwarten können. Es giebt Eis in Hülle und Fülle. Man mag noch so sehr im Interesse eines gesunden Magens gegen kühle Getränke eifern, wer wochenlang auf heisses Flusswasser angewiesen war, eilt ohne Säumen einer jener Boticas der Calle de Coco zu, wo alle möglichen Fruchtsäfte mit Eis ausgeschänkt werden, und giebt sich, alle eventuellen Folgen vergessend, nur dem Wonnezustand hin, in welchen ihn die schmelzenden Krystalle durch Zunge und Gaumen versetzen. Übrigens habe ich an mir niemals üble Wirkungen verspürt und würde für meine Person ebenso wenig von dem Genuss einer Eislimonade

durch Vorstellungen abzuhalten gewesen sein wie ein Verschmachtender von irgend einem Trunk, der sich ihm darbietet.

* * *

Gegen 4 Uhr nachmittags begaben wir uns an Bord des »Bolívar«, welcher von einer bunten Menschenmenge dicht besetzt war. Europäer, Indianer, Neger und Mulatten bewegten sich durcheinander. Spanisch, Englisch, Deutsch und die verschiedenen Indianeridiome vermischten und überschrieen sich, um das Brüllen der aufgeregten Viehherden zu überbieten, die im Zwischendeck standen. Es herrschte ein entsetzlicher Tumult. Bis Barrancas, welches unmittelbar vor dem Delta des Stromes liegt, fuhr sehr viel Landvolk mit.

Auch unsere Landsleute waren mehrfach vertreten. Ein alleinstehendes junges Fräulein, welches einem deutschen Kaufmann zu Bolívar einige Jahre das Haus geführt hatte, wollte heimwärts nach Lübeck, ein deutscher Filzhutfabrikant von Valencia kehrte von einer Geschäftstour aus dem Inneren des Landes zurück, ein anderer in Bolívar ansässiger hatte vor, auf Trinidad Schulden einzukassieren. Der interessanteste Mitreisende war mir ein junger argentinischer Arzt von deutscher Abstammung, der auch in Deutschland studiert hatte und seit einigen Jahren von seiner Regierung auf Reisen geschickt wurde, um die Zustände anderer südamerikanischer Staaten zu studieren. Dieser Herr schien auf seinen Fahrten nur negative Eindrücke gewonnen zu haben. Nirgends konnte er sich von einem soliden Unternehmen oder einer nachahmenswerten Einrichtung überzeugen. Selbst ein solches Haus wie das Bloomsche, das Warenpaläste in Carácas, Puerto Cabello, Valencia, Maracaibo und Ciudad Bolívar besitzt, erklärte er für ein Phantasiegeschäft. Alle Staatseinrichtungen schalt er verrottet, und als ich ihn schliesslich verwundert fragte, nachdem er ein halbes Dutzend südamerikanischer Republiken völlig vernichtet hatte, welches denn das bessere Land sei — ein solches musste nach seiner Redeweise inmitten des Verfalls auf dem südamerikanischen Kontinente dennoch existieren — hörte ich Argentinien. Leider dachte ich im Augenblick nicht an unsere betrogenen Gläubiger. Indessen war dieser moderne Lykurgus lehrhaft für mich. Er bewies mir nochmals dicht am Gestade

des Erdteils, den die Natur so ausgezeichnet hat, wie schwer die Rettung seiner Völker vor moralischem und wirtschaftlichem Ruin sein wird. Sie selbst werden sich nicht aufraffen oder doch nur zu einer spontanen Bewegung erheben, denn ein jedes ist verblendet vom Eigendünkel. Und dieses Gift erweist sich so stark, dass es auch schon die Söhne frisch eingewanderter Europäer durchseucht. So scheint mir das Schicksal dieser Republiken unabwendbar. Sie werden in jeder Hinsicht bankrott und dann wird ihm das »alternde« Europa, welches sie gerne wegen seiner monarchischen Staatsformen verspotten, mit bewaffneter Faust Reformen aufzwingen. Die südamerikanischen Republiken werden zu europäischen Kolonialreichen heranreifen oder zu Vasallen der nordamerikanischen Union.

Eine Anzahl Reisender sagte unserem Dampfer schon an der Boca des Caroni bei Las Tablas Lebewohl, andere bei Guyana vieja, um ihre Reise in die Golddistrikte von Venezuela fortzusetzen. Der Ruf Guyanas als fabelhaftes Goldland entstand im sechzehnten Jahrhundert, wo man das sagenhafte Dorado vom Rücken der Ostkordillere in die Sierra Parime verlegte. Hier sollte an einem grossen, weissen See die wunderbare Stadt Manoa liegen, deren Einwohner Rüstungen aus massivem Golde trügen, und deren König sich den Körper jeden Morgen mit Goldstaub bedecken lasse. Spanische und englische Expeditionen, welche vom Staate ausgerüstet wurden, und Abenteurer haben sich in der Suche nach dem Eldorado abgelöst. Humboldt identifiziert das weisse Meer mit dem See Amucu, welcher in den Rio Branco abfliesst. Er befindet sich in Britisch-Guyana in der Nähe des Rio Rupununi zwischen dem Pacaraima- und Cuanogebirge, dessen glimmerreiches Gestein das Märchen vom Dorado veranlasste oder richtiger seinen Sitz aus der Umgebung von Bogotá hierher verpflanzte. Vier bis fünf Tagereisen nördlich von der Hauptstadt Columbiens residierte zu Tunja einst der Cazique der Indianer von Cundinamarca, welcher den Göttern zum Opfer Goldstaub und goldene Geräte in die nahen Lagunen von Sagamoso und Fúquene warf und auch, nachdem er seinen Leib mit Goldflittern gesalbt hatte, in einem der heiligen Seen baden sollte. Diese Zeremonie wurde den Spaniern hinterbracht und veranlasste die Sage vom vergoldeten Manne (el dorado = der Vergoldete), die

dann später, wo die habgierigen Eroberer ihrem Kern eifrig nachgingen, wie ein Irrbild bald hierhin, bald dorthin floh, sich aufzulösen drohte oder mehr verdichtete und endlich in den unzugänglichen Urwäldern Guyanas zur Ruhe kam. Es ist eine seltsame Fügung, dass nun, da man die Hoffnung, jene Goldschätze je zu entdecken, längst begraben hatte, Guyana seinen Ruf als Dorado doch noch einlöst. Die Goldminen, welche heute blühen, befinden sich im Gebiete des Yuruari, wo das edle Metall sowohl im Flussgeröll und Sande als auf Quarzgängen gewonnen wird.

Die schwüle, dunstige Nacht verzichteten viele auf ihre Kabinen und verbrachten sie in Hängematten am offenen Vorderdeck. Gegen Morgen fuhren wir in den Macareo, einen der mittleren Arme des Orinoco, ein. Wir gelangen in den Bereich des Delta. Unser hohes Schiff gewährt einen umfassenden Rundblick, aber soweit wir schauen, dehnt sich dichter, üppiger Wald aus, der wieder reich an Palmen ist. Er spiegelt sich in den Wassern des langsam fliessenden Caños, der eine tiefgrüne Farbe besitzt. Hin und wieder kreuzt vor uns ein schmales Kanoe, von nackten, rotbemalten Indianern gerudert. Sonst herrscht tiefste Einsamkeit. Wir fuhren einen vollen Tag in dieser Wasser- und Waldlandschaft, in der ich ebenso wenig wie S a c h s eine einzige Hütte gesehen habe. Hier lichtete weder die Axt des Ansiedlers noch Holzfällers. Für Holz giebt es keine Verwendung, da unser Dampfer sich für die ganze Reise in Trinidad ausrüstet; den Kolonisten hindern die Fluten, welche in ein paar Monaten über die Ufer hinaustreten. Niemals atmete ich eine solche Treibhausluft. Der Urwald ist noch gigantischer und undurchdringlicher als am Magdalena. Feierliche Stille herrschte in dieser Natur. Die Playas, die geräuschvollen Versammlungsorte der Vögel, fehlen völlig. Tiere machen sich kaum bemerkbar, ich hörte ausser den Mövenrufen keinen Vogelschrei. Die steilen Ufer sind niedrig, aber fest. Im Delta hausen die noch völlig wilden Guarauno-Indianer, welche ihre Unabhängigkeit dem Strom verdanken, der ihr Territorium lange Zeit fast unzugänglich macht. Man weiss heute, dass es auch im Mündungsbereich des Orinoco während des höchsten Wasserstandes Strecken giebt, welche von der Überschwemmung verschont bleiben. Hier schlagen die

Indianer ihre Hütten unmittelbar auf dem Boden auf. An sumpfigen und bedrohten Orten errichten sie indes einen hohen Pfahlrost, in welchen sie gelegentlich lebende Palmen hineinziehen. Das sind jene schwebenden Wohnungen, von welchen Humboldt erzählte. Die Guaraunos leben ausser von den Früchten der Mauritiapalme von Jagd und Fischfang.

Gegen Abend begann es zu wetterleuchten. Das erhellte Meer, in welches wir mit Einbruch der Nacht steuerten, liess die grüngelbe Wasserstrasse erkennen, durch welche sich der Orinoco weit in die See hinaus bis nach Trinidad in der blauschwarzen Salzflut abzeichnet. Am nächsten Morgen lagen wir Port of Spain gegenüber.

Savanna bei Port of Spain mit Queenspalmen (Oreodoxa).

Achtzehntes Kapitel.

Trinidad. — Heimkehr.

Port of Spain: Hindus, Chinesen und Neger; Hindufrauen; Stadt und Kulidorf. — Trinidad als Sommerfrische der Nordamerikaner. — Das Queens Park-Hotel. — Der botanische Garten. — Im Marawall. — Trinidads Fauna. — Der Peripatus. — Naturforschende Freunde. — Niedergang der Zuckerrohrpflanzungen. — Heimkehr: Die Grenadinen; Barbados; eine Dampferkollision; Cherbourg; an Bord der Augusta Viktoria; Cuxhafen.

Trinidad ist ein kleines Wunderland. Schon vor langen Zeiten genoss es diesen Ruhm, und ein alter Schriftsteller berichtet staunend von jener seltsamen Insel, auf der die Austern an den Bäumen wachsen und es einen See von schwarzem Erdpech giebt. Wie würde er aber heute erst aus einer Überraschung in die andere fallen, wenn er das Leben in Port of Spain, der Hauptstadt, beobachten könnte! Zu den Schwarzen und Europäern gesellen sich hier in grosser Anzahl Chinesen und Hindus, sodass auf den Strassen vier Menschentypen durcheinander fluten, welche im lebhaftesten Gegensatze zu einander stehen. Man vergegenwärtige sich die nackten Gestalten der ungewöhnlich hohen, sehnigen Hindus, welche, obwohl nur mit einem Lendentuch bekleidet, gemessenen Schrittes einen englischen Damenflor kreuzen oder neben einer Miss in der Maultierbahn Platz nehmen; man beobachte ihre angeborene stolze Gangart, ihren wortkargen Ernst und stelle daneben einen Neger, über und über von Kultur beleckt, von den gelben Schuhen und umgekrempten Beinkleidern bis zu den manchettenhohen Vatermördern, beweglich wie ein

Affe und ewig geschwätzig! Oder das feine, sorglich verhüllte Persönchen eines Chinesen, die verkörperte Schlauheit und Arbeitsamkeit, wiederum auch ein wunderbares Gegenstück zu den faulenzenden, bramarbasierenden Schwarzen! Die Hindus oder Kulis (von Cooli d. i. Tagelöhner) wurden von der britischen Regierung nach der Emanzipation der Neger eingeführt, um Landarbeiter für die davongelaufenen Farbigen zu gewinnen.

Die ostindischen Frauen und Mädchen tragen Röcke und Jacken oder verhüllen die Brust mit einem kreuzweis verschlungenen Zeugstreifen. Im Staate bedecken sie das Haupt mit einem breiten, bunten Tuche, welches in malerischer Drapierung weit auf den Körper herabfällt; trennen sich aber bei keiner Beschäftigung von ihrem Schmuck, den sie leidenschaftlich lieben. Die nackten Arme umgürten über der Hand und auch noch über den Ellenbogen eine Unzahl silberner Spangen, gelegentlich 20 bis 30; natürlich starren auch die Finger von Ringen, aber zu unserer Verwunderung sind selbst die Zehen damit geschmückt. Wir meinen, die Ohren müssten zerreissen unter dem Gewicht der Gehänge; in der Nase sind nicht nur die Scheidewand, sondern auch die Flügel durchbohrt, um Reifen und Platten aufzunehmen, welche denen der Chibchas an Umfang nicht nachstehen und den Mund vollständig verdecken. Während des Essens werden sie über eine Wange gezogen und an dem Ohrzierat befestigt. Viele Halsketten vervollständigen die silberne Pracht, welche einer Panzerung gleicht.

Port of Spain macht den Eindruck einer eleganten europäischen Stadt, in der Handel und Wandel blüht. Die opulenten weissen Regierungsgebäude im gotischen Stile verleihen ihr den Stempel englischer Herrschaft. Norddeutsche berühren die Namen mancher Strassen wie Brunswik- oder Hannoversquare heimatlich, welche an die Verbindung erinnern, in der sich ein Teil unseres Vaterlandes lange mit Grossbritannien befand. Die Stadt bewohnen nur Weisse und Schwarze. Beide stehen rechtlich völlig gleich, und verschiedene Mulatten oder Neger bekleiden hohe Staatsämter. Ein Farbiger ist sogar Anwalt der Krone. Die Binnenstadt umschliesst ein Villengelände, in welchem die Strassen wundervolle Palmenalleen einfassen. Dann folgen die Niederlassungen der Inder und Chinesen. Ihre hölzernen Baracken

begleiten die Chausseen meilenweit. In diesem Revier herrschen anstatt der Kirchen mit den schlanken Spitztürmen, durch welche sich Port of Spain auszeichnet, die barocken Pagoden.

Trinidad entwickelt sich von Jahr zu Jahr mehr zur Sommerfrische der reichen Nordamerikaner, welche, so paradox es erscheinen mag, um der Hitze ihres Sommers zu entgehen, in die Tropen fliehen. Auf diesem paradiesischen Eilande mildern feuchte Seeluft und eine kräftige Brise die Sonnenglut, und die Natur prangt nach einer langen Regenzeit in frischer Pracht. Nicht zum wenigsten wird der Zug der Yankees nach Trinidad durch das vorzügliche Queen's Park Hôtel gelenkt, welches von unserem Konsul, Herrn Hoffmann, begründet wurde und von einem Deutschen geleitet wird, der unermüdlich auf das Wohl seiner Gäste bedacht ist. Der luftige Bau mit den weiten Höfen, die in wundervolle Gärten verwandelt sind, und den offenen Veranden ist nach allen Regeln der Tropenhygiene eingerichtet und zur Zeit das komfortabelste Haus im ganzen Archipel. Bädecker würde es in jeder Hinsicht des Sternes für würdig erklären. Mir bot es durch seine vorzügliche Verpflegung die beste Arznei. Beim Schreiben dieser Zeilen habe ich eine Anzahl der zierlichen Menüs mit der einladenden Ansicht des Hôtels vor mir und muss mich zurückhalten, nicht von den kulinarischen Annehmlichkeiten zu lobsingen, da schon genug vom Essen in diesem Buche geredet worden ist. Früher war ich ebenfalls über diese trivialen Sorgen und Genüsse erhaben und hörte mit stiller Entrüstung einem Landsmanne in Barranquilla zu, der jeden Ort nach seiner mehr oder minder leistungsfähigen Posada lobte oder tadelte, ohne je der Natur zu gedenken. Heute weiss ich, dass Entbehrungen in unseren Klimaten die psychische Spannkraft viel weniger lähmen als in den Tropen, und ich verstehe jenen Afrikaforscher, der einmal freimütig bekannte, sich im letzten Reisemonat bis zur Küste mit seinem Begleiter nur über Butterbrot und Braten unterhalten zu haben.

Das Hôtel liegt unmittelbar an der Savanna, einem riesigen Grasplatz, in welchen mit dem Niedergange des Zuckerexportes viele Tagewerke Acker umgewandelt wurden. Hier weidet im Schatten alter Schirmbäume, jener Mimosen, deren Krone sich wie ein rundes Dach in ungeheuerem Umfang ausdehnt, lang-

mähniges, indisches Rindvieh und spielen weisse und schwarze Ladies, freilich gesondert, mit ihren Anbetern die englischen Nationalspiele, den Ballschläger in der Hand an den herrlichen Stamm einer Queenspalme gelehnt.

Hinter der Savanna beginnt der botanische Garten mit seinen mäandrisch verschlungenen Wegen und sprudelnden Bächen, die von den Tropengewächsen der alten und neuen Welt beschattet werden. Aus vier Kontinenten stammen die hier vereinigten Palmen: Dattelpalmen *(Phoenix)* aus dem Mittelmeergebiete, afrikanische Zwergpalmen *(Chamaerops)*, indomalayische Brennpalmen *(Caryota)*, deren Krone durch ihre doppelt und unpaar gefiederten Blätter einen absonderlichen Anblick gewährt, die ostindische Zuckerpalme *(Arenga)*, deren stolzer Wuchs und prachtvolle Wedel sich mit der Palmenkönigin der Antillen *(Oreodoxa)* messen, die Sagopalme *(Metroxylon)* der Sundainseln und dazu viele vom benachbarten Festlande, die prachtvolle Sabal mit ihren riesigen Fächerblättern, Buriti und Moriche. Aus den Bosketten drängen sich asiatische *Pandanus*arten vor, die sich durch zahlreiche armstarke Luftwurzeln auf den Boden stützen; einen grossen Rasenplatz nimmt ein einziger Feigenbaum *(Ficus religiosa)* ein, dessen Äste sich wirr durcheinander schlingen und dessen Luftwurzeln wie Taue vom Boden in das Laubwerk ziehen. Die geselligen Vereine Port of Spains lieben es, sich in diesem Baume, der eine Fülle natürlicher Sitzplätze gewährt, photographieren zu lassen. Die Krone der Merkwürdigkeiten sind vielleicht die Gruppen jener riesigen Musaceen *(Ravenala)*, bei welchen die kolossalen Blätter zweizeilig angeordnet sind und einen ungeheueren Fächer bilden, den ein hoher, säulenförmiger Stamm trägt. Sie wachsen in den Urwäldern Guyanas und Brasiliens; eine noch mächtigere Art gedeiht in Madagaskar, wo diese wunderbaren Gewächse »Bäume des Reisenden« genannt werden, weil sich in ihren Blattscheiden das Wasser in solcher Menge sammelt, dass sie in dürren Gegenden mit Getränk aushelfen.

Aus dem Garten gelangt man durch einen Urwaldpfad in das Marawall, ein Thal, dessen Flüsschen die Stadt mit Trinkwasser speist und den wundervollsten Spaziergang bietet, der sich in den Tropen denken lässt. Die wohlgepflegte Strasse säumen bald der Urwald, welcher hier lichter ist als sonst und seine

Typenfülle klarer erkennen lässt, bald alte, tiefschattige Kakaopflanzungen, oder er ist von riesigen Bambusen eingefasst, die über ihm in spitzem Bogen zusammenschlagen; wir wandeln wie in einer gotischen Halle. Die feierliche Stimmung wird erhöht durch ein Klingen, das sich wie ein verstärktes Aeolsharfenspiel anhört: es sind die hohlen Bambusrohre, welche der Wind gegeneinander bewegt, und die nun in mannigfaltiger Abstimmung tönen.

Trinidad ist ein losgelöstes Stück Festland. Seine Gebirge, von denen sich die nördlichen fast 1000 Meter hoch erheben, sind Fortsetzungen der Küstenkordillere von Venezuela. Flora und Fauna weisen mehr auf die brasilianische als die westindische Region hin. Mit dem Kontinente teilt Trinidad eine Reihe der grösseren Säuger und viele Repräsentanten seiner prächtigen Vogelwelt.

In der Nähe des Meeres, mit Vorliebe am Küstensaume, hausen Agutis in selbstgegrabenen Höhlen. Die menschlichen Ansiedlungen besuchen räuberische Beutelratten, von denen Trinidad eine mit dem Festlande teilt *(Didelphys murina)* und zwei eigentümliche Arten besitzt *(D. carri* und *trinitatis)*. In dichten Buschungen versteckt sich tagsüber der Paka, und in den unberührten inneren Gegenden leben die drei häufigeren Ameisenbären des Orinocogebietes, der grösste seiner Sippe, der Mähnenameisenbär, Tamandua und Zwergameisenbär. Auch ein Gürteltier *(Dasypus novemcinctus)* ist uns gefolgt. Im Urwald überrascht uns das Grunzen der Nabel- und Bisamschweine, und auf den Savannen weiden Rudel brauner Spiesshirsche. Die Affen fehlen, aber in den Bäumen tummeln sich Greifstachler *(Coendu prehensilis)* und Eichhörnchen *(Sciurus aestuans)*; diese und die Vögel oder ihre Nester belauern die Pardelkatze, meines Wissens die einzige ihrer Familie auf Trinidad, und der Grison *(Galictis vittata)*, ein tropischer Marder; nur nach Kerbtieren sucht ein anderer, der Mapurito, die Bäume ab.

Ein kleiner, aber recht bunter Ara *(Ara hahni)* nebst zwei Amazonenpapageien *(Chrysotis amazonica* und *ochrocephala)* und dem grünen, blauköpfigen *Pionias menstruus*, einem uns aus Columbien bekannten Stumpfschwanzpapagei, erfüllen die Wälder mit ihrem Geschwätz, die ein grosser Pfefferfresser *(Rhamphastos*

vitellinus), Scharen von Prachtfinken, langgeschwänzte *Momotus,* glänzende *Trogon,* Kolonieen von *Icterus* mit den auffallenden Hängenestern, schwirrende Kolibris und viele andere Sippen beleben, die in fortwährendem Wachstum begriffen sind, da sich die Vögel eines kräftigen Regierungsschutzes erfreuen. Jede Jagd ist streng untersagt. Ganz kolossal haben sich unter dieser Gunst die Gallinazos vermehrt; zu Hunderten hocken sie oft in der Stadt auf einem Dachfirste; die Nahrung ist bereits so knapp, dass um den geringfügigsten Abfall in mörderischen Kämpfen gestritten wird. Ich habe die gefiederten Strassenpolizisten auch auf den übrigen kleinen Antillen angetroffen, welche wir besuchten, und war sehr erstaunt, sie in Barbados nicht mehr zu finden. Freilich besitzt dieses kleine Eiland eine von den Grenadinen gesonderte Entstehung, denn es verdankt seine Existenz den Korallen. Die gesamte Landfauna muss daher später eingewandert sein, was dem sehr schlecht fliegenden Aasgeier unmöglich war.

Trinidad ist ausserordentlich reich an Schlangen. Die Burschen, welche einen Monat hindurch für mich pirschten, brachten beinahe jeden Tag andere Arten. In den Wäldern verbergen sich zwei Riesenschlangen, *Boa constrictor* und die kleinere *divinoloqua,* welche nur noch auf Dominica und St. Lucia vorkommt. Von den Nattern sind einige uns bereits bekannte *Liophis (L. reginae* und *melanotus)* und ausserdem die hervorragend kräftige, fast armstarke, schwarze *Coluber corais,* welche zwei Meter misst, gemein, von den Prunkottern die schwarzgelbrote *Elaps corallinus* und die über 1 Meter lange *E. marcgravii;* die Vipern vertritt die weitverbreitete riesige Rautenschlange *(Lachesis lanceolatus),* eine nahe Vewandte der Klapperschlangen, aber ohne die Rassel. An Eidechsen begegnet man oft den reizenden, langgeschwänzten Alligatorechsen *(Anolis alligator),* welche sich auf den dünnsten Zweigspitzen wiegen und scheinbar im Vertrauen auf ihr grünliches Schuppenkleid, das sie wenig im Laub hervorhebt, den Menschen nicht fliehen, und gelegentlich jenen riesigen, für das Festland charakteristischen Leguanen, während von den sonnigen Stellen Schienenechsen, *Cnemidophorus murinus* und *lemniscatus,* die grossen und gemeinen ostandinen Arten, Besitz ergriffen. Auch in Trinidad fand ich den grössten

Laubfrosch der neuen Welt *(Hyla maxima)* mit einer anderen ostandinen *(H. appendiculata)* und einer neuen Art *(H. lineo-maculata)*, und in das Cicaden- und Heuschreckenkonzert mischten sich abends die Rufe der Riesenkröte, *Bufo marinus*, die wir zuerst am Magdalena hörten. Die Insektenwelt ist eine Musterkarte der ungeheueren Tierra caliente von den Küsten des Caraibischen Meeres bis zum Amazonas; alle Familien und eine gewaltige Anzahl Gattungen sind in einer oder wenigen Arten vertreten, die sich teilweise so eigenartig verändert haben, dass sie für besondere Spezies gelten.

Wir betonten bereits im ersten Kapitel, dass Trinidad in der Artenfülle an Landschnecken hinter den grossen Antillen zurücksteht, trotzdem fühlt sich der Reisende, welcher vom Festlande kommt, durch die Mannigfaltigkeit und den Individuenreichtum überrascht, mit dem ihm hier die Mollusken entgegentreten. Der Meeresstrand ist ausserordentlich reich an Austern, welche sich an der Mangle ansiedeln, weshalb sie »an den Bäumen wachsen«. Die Austernfischerei wird nur von den Chinesen ausgeübt; das Dutzend kostet im besten Hôtel 40 Pfennige.

Trinidad steht bei den Zoologen in besonderem Ansehen, weil es den berühmten *Peripatus* in grösserer Anzahl beherbergt. Dieses seltsame Geschöpf ist halb Wurm, halb Tausendfuss und gilt als Urtracheat. An jenen erinnern die kurzen Beinstummel, welche in hohem Grade den Parapodien gewisser mariner Borstenwürmer gleichen, und in der inneren Organisation die Nieren, an diesen die Atmungsorgane, die Tracheen. Es ist der letzte Überrest der Stammeltern unserer Insektenwelt, der, wie manche alten Geschöpfe, übrigens fast um die ganze Welt in einem tropisch-subtropischen Gürtel verbreitet ist, aber auf unserem Eilande besonders zu gedeihen scheint. Immerhin wird das ehrwürdige Wesen auch hier nicht gemein, und ich bekam nur ein Exemplar, da es bei dem Regen seine Schlupfwinkel, morsches Holz und welkes Laub, verlassen hatte und umherstreifte. Ausserdem ist Trinidad reich an Landplanarien und Landblutegeln, beides Wurmtiere, welche wegen ihrer abweichenden Lebensweise das Augenmerk des Naturforschers besonders fesseln.

Was Wunder, wenn sich inmitten einer solchen Tierwelt

die Gebildeten ihrem Studium hingeben und ein Verein naturforschender Freunde blüht! Er hat sogar ein kleines Museum errichtet, welches ich mit grossem Interesse wiederholt besucht habe, voll aufrichtiger Bewunderung für die jungen Leute, welche nach den Tagesgeschäften in durchaus wissenschaftlicher Weise die Natur ihrer Heimat studieren. Besonders muss ich des Vorsitzenden, Herrn Urichs, gedenken, eines in der zoologischen Welt schon längst bekannten Gentlemans, da er nicht allein an der Lösung schwieriger biologischer Probleme thätigen Anteil nahm, sondern vor allem vielen Zoologen Europas die von ihm entdeckten Schätze zuwandte.

Obwohl die überaus fruchtbare Insel weite Flächen kulturfähigen Landes besitzt, geht der Anbau zur Zeit noch zurück. Seit dem kolossalen Aufschwung namentlich unserer Rübenzuckerfabrikation krankt die Landwirtschaft Trinidads, welche vornehmlich Zuckerrohr pflanzt. Den ersten schweren Schlag erhielt sie durch Aufhebung der Sklaverei; von dem zweiten wird sie sich nur erholen, wenn die Einfuhr der Kolonieen vom Mutterlande dem übrigen Auslande gegenüber bevorzugt wird, woran man arbeitet, und worauf im Kern die imperialistische Propaganda hinzielt — oder allmählich andere Nutzgewächse an die Stelle der Caña treten. Man kultiviert schon jetzt im grossen Massstabe Kakao und Kaffee und daneben Reis, Baumwolle und Kokospalmen, die grosse Wälder an den Küstensäumen bilden. Unser Konsul sagte mir, dass die landwirtschaftlichen Grossbetriebe, welche vorherrschen, schon längst bankerott wären, wenn sie nicht die Bank von England der allzu enormen Schulden wegen hielte, welche jene bei ihr kontrahierten. Der Export von Zuckerrohr ist von 1894—97 um 250 000 Pfund Sterling zurückgegangen, ein Defizit, das vorläufig durch keine andere Kulturpflanze ausgeglichen wird.

Mitte Juni verliess ich Trinidad mit dem Royal Mail Dampfer »Eden«. In der letzten Zeit war die Temperatur drückend schwül geworden und die Luft so feucht, dass sich die Stiefel vom Abend bis zum Morgen in grünen Schimmel einhüllten. Meine Sammlungen sollten mir auf einem Segelschiff folgen. Der »Eden« führte uns an den Grenadinen entlang, welche sich durch Fruchtbarkeit und üppige Vegetation auszeichnen und durch

ihre hohen, vulkanischen Berge, die an ihnen zerstreuten Bastionen und Landsitze und die reizenden, vom felsigen Strand aufsteigenden Hafenstädte unvergessliche Bilder gewähren. An den beiden grösseren, Grenada und St. Vincent, gingen wir vor Anker und besuchten auf der letzteren für einige Stunden die Haupt- und Hafenstadt Kingstown. Saint Vincent ist durch und durch vnlkanisch. Einer der Krater war noch im Anfang unseres Jahrhunderts thätig. Den Hafen bildet eine prächtige, tiefe Bucht; er gehört zu den grössten und sichersten Westindiens. Trotzdem ist die Stadt merkwürdig still und bildet einen auffallenden Gegensatz zu Bridgetown auf Barbados, welches wir einen Tag später erreichten. Wir bekamen einen Vorgeschmack von dem Treiben, welches uns hier an Land erwartete, schon an Bord unseres Dampfers, den Dutzende kleiner Kähne, Liliputanerfahrzeuge, umkreisten. Ihre Insassen, nackte Knaben in allen Schattierungen vom kaukasischen Weiss bis zum ebenholzglänzenden Negerschwarz, schrieen nach Münzen, um ihre Taucherkunststücke zu zeigen. Die Jungen balgten sich in den Fluten um die zu Grunde gleitenden Heller. Die kleine Koralleninsel gehört zu den volkreichsten Territorien der Welt. Auf einen Quadratkilometer kommen etwa 430 Einwohner, für deren Ernährung natürlich die Insel nicht ausreicht, obwohl sie einen Garten darstellt, in dem jeder Schuh ausgenutzt ist. Aber der Handel pulsiert lebhafter als sonstwo; für das niedere Volk spielen die »frutti di mare« eine grosse Rolle und ausserdem der bedeutende Fremdenverkehr, da Barbados das besuchteste westindische Bad ist. Die Insel heisst offiziell »Bath Barbados«. Sie besitzt den prachtvollen, freien und festen Badestrand mit herrlichem Wellenschlag, welcher Trinidad wenigstens in der Nähe Port of Spains mangelt. Die Geschäfte in den Hafenstrassen gleichen Ausstellungen sämtlicher Meereskuriositäten; ich habe niemals so viele abenteuerlich geformte Fische und wunderbare Muscheln zusammen gesehen als in ihren Läden.

In den schmalen Kokoshainen, welche sich an dem blendendweissen Strande hinziehen, nahm ich Abschied von den Tropen. Es waren die letzten Palmen, die wir sehen sollten, denn nun trug uns der »Atrato«, ein grösserer Dampfer der nämlichen

Linie, auf seiner Reise von Colon in die Heimat zurück; freilich nicht ohne ein ernstliches Abenteuer.

Eine halbe Tagereise vor den Azoren bemerkten wir an einem wolkenlosen Morgen einen kleinen Dampfer, dessen Kurs den unseren schneiden musste, und der unglaublicher Weise derart lief, dass er von dem unseren in der Flanke angerannt wurde. Wir sahen das Unheil kommen. Die angenehme Nachfrühstücksstimmung verwandelte sich in grosse, wenn auch gedämpfte Aufregung. Man suchte die Mitte des Schiffes auf und sicherte sich irgend eine Stütze zum Anklammern. Unser Schiff begann zu stoppen. Es war zu spät. Ein Krachen ging durch seinen gewaltigen Körper; das Schreien der Frauen und Kinder begleitete die Katastrophe, welche für uns gnädig mit einem leicht reparierten Loch im Vorsteven ablief. Dem kleineren Fahrzeug wurde ein Drittel der rechten Seite zerstört, aber es hielt sich imstande, zu den Azoren zurückzukehren, von wo es mit Früchten beladen herkam.

Der »Atrato« brachte uns bis Cherbourg. Hier erhielt ich durch die stolze »Augusta Viktoria«, welche auf ihrer Rückreise von Newyork nach Hamburg in diesem berühmten französischen Kriegshafen anlegt, schnellere Verbindung mit meiner norddeutschen Heimat als über Paris. Am letzten Juni erwachten wir bei Cuxhafen.

INDEX.

Aasgeier und ihr König 105. — Kolossale Vermehrung auf Trinidad 382.

Affen, Brüllaffen 60. — Rollschwanzaffen (Kapuziner, *Cebus*) 61. — Schwarzer Brüllaffe 318. — Klammeraffen 318. — Wollaffen 319. — Schweifaffen 320. — Kurzschwanzaffen 320. — Totenköpfchen 320. — Titi 321. — Springaffen 322. — Seiden- oder Krallaffen 322. — Löwenäffchen 323.

Agua larga, Ort 136.

Aguasal, Ort 271.

Aguti 325.

Alligatoren 352. — Nestbau 364.

Alpenrosen s. Bejarien.

Alpine Region s. Páramo.

Ameisen, Blattschneider 95. — Sägearbeit 95. — Strassen 96. — Geschwindigkeit ihrer Züge 96. — Nest 97. — Die Ameisen verzehren Pilze 97. — Verwüstungen 97. — Selbstschutz der Pflanzen 98. — Myrmecophile Gewächse 98.

Ameisenbären 327.

Ameisenvögel 211.

Amphibien, der brasilianischen Subregion 55. — Der Tierra fria 176. — Des Páramo 190. — Höchste Erhebung in den Anden 190. — Von Trinidad 383.

Angostura s. Ciudad Bolívar.

Angosturarinde 317.

Antillen, eigentümliche Flora (westindische Macchia) 6. — Geringe Vertretung der Säuger 8. — Faunistische Selbstständigkeit der einzelnen Inseln 9. — Reichtum von Landschnecken und Ursache dafür. 10. — Krabben 10. — Fauna von Trinidad 381.

Antioquenier 108.

Apure, Rio 362.

Arbelaez, Dorf 214.

Arecifres, recente Felsbildungen im Meta 355.

Asseln 192.

Austern 383.

Bambusen, Guadua 46. — Chusque 185.

Banane s. Kulturgewächse.

Banco, Ort 72.

Barbados 385.

Barranquilla 25. — Almuerzo im Hotel Suiza 25. — Rundgang durch die Stadt 27. — Strassenleben 29. — Geschäft 30. — Deutsche Kolonie 32.

Barrigon, Dampferstation am Meta 309.

Barro blanco, Rio 203.

Bataten s. Kulturgewächse.

Baumschlangen 330.

Bejarien 184.

Belt und Möllers Untersuchungen über die Blattschneideameisen 95.
Bettler in Honda 79. — In Bogotá 146. — An der Strasse nach Chiquinquirá 272.
Bisamschwein 258.
Bogotá 140. — Aufstieg von Honda 127. — Lage und Anblick 140. — Klima 141. — Strassen und Plätze 142. — Öffentliches Leben 144. — Bei Nacht 145. — Geschäft und Handwerk 147. — Markthallen 147. — Bevölkerung 149. — Kreolen 149. — Indios 151. — Europäer 158. — Deutsche Kolonie 159. — Trachten 160. — Bogotanische Häuslichkeit 161. — Familienleben 163. — Feste 164. — Geistiges und politisches Leben 165. — Das Heer 166. — Revolutionen 167. — Nationalcharakter und Fortschritt 169. — Misswirtschaft 170. — Industrie 170.
Bogotábahn, Ruinen der 128.
Bongo, Fahrzeug 339.
Boqueron de Chipaque 224.
Boqueron des Rio San Francisco 179.
Brassoliden 240.
Bridgetown 385.
Brücke, natürliche von Pandi 216.
Brüllaffen s. Affen.

Cabuyaro, Ort 310.
Caicara, Stadt 366.
Calamar, Ort 43.
Calebassen 215.
Calebassenkürbis 215.
Caligo (Schmetterling) 240.
Cañapresserei s. Zuckerrohrmühle.
Capybara s. Wasserschwein.
Cáqueza, Kreisstadt 227.
Casanare, Territorium 337.
Cascadores s. Cascarilleros.
Cascarilleros 199.
Cassave, Bereitung 313.
Cassavestrauch s. Kulturgewächse.
Carácas, Schienenweg an der Küstenkordillere empor 14. — Paläste 15. — Aussicht vom Calvarienberge 15. — Klima 16. — Hotel und Verpflegung 16. — Präsident Guzman Blanco 17.
Carare-Indianer 73.
Caribenfische 351.
Chibcha-Indianer 155.
Chimbe, Herberge 135.
Chinabäume (Sorten, Raubbau und Ende der Chinazeit) 199. — Chinafieber in Villavicencio 254.
Chinarinde 199.
Chipaque, Ort 225.
Chocho, Rio 204.
Cicaden als Sänger 106. — Eigentümliche Formen des Páramo 191.
Cinchonen und Chinabäume.
Ciudad Bolivar 367 f. Erster Anblick 367. — Handel 368. — Rückgang der Deutschen 370. — Umgebung 370.
Coerebiden 279.
Consuelo, Herberge 130.
Copaibabalsam 316.
Copaibabalsambäume 316.
Corozo, Ölpalme 350.
Cuja, Rio 204.
Curaçao 21.
Curiara, Fahrzeug 339
Cusparebaum s. Angosturarinde.

Danaiden 238.
Dampfer, Verbindung zwischen Barranquilla und Honda 33. — Fahrpreis 34. — Einrichtung 40. — Beköstigung 41. — Passagiere 41. — Überwindung der Stromschnellen von Honda 73. — Sicherheit 74. — Dampferverbindung auf dem Meta 338. — Fahrt auf Meta und Orinoco 357. — Verbindung zwischen Ciudad Bolivar und Trinidad 371.
Dapicho, fossiles Kautschuk 315.
Delphine 359.

Delta des Orinoco 375.
Dorado, el 374.

Ebenholz 316.
Eidechsen, der Tierra caliente 102. — Der Tierra fria 180. — Des Páramo 190.
Erycíniden 237.

Facatativá, Ort 137.
Farbhölzer 316.
Farne, Farnheiden 136. — Baumfarne des Páramo 185. — Baumfarne der Tierra templada 201.
Farnheiden 136.
Fasane 280.
Fauna, der Antillen 8. — Die Anden als Barrière für die Ausbreitung der Tiere 47. — Die brasilianische Subregion 48. — Im Urwalde 94. — Bodenfauna des Urwaldes 100. — Der Tierra fria 176 und 277. — Des Páramo 186. — Der Tierra templada 208. — Am Ostfuss der Kordillere 235 und 257. — Der Lagunen des Hochgebirges 275 und 297. — Der Llanos 318 und 351. — Von Trinidad 381.
Fieber in den Niederungen 110.
Fische, fliegende 4. — Der brasilianischen Subregion 56. — Des Magdalena 80. — Der Tierra fria 148 und 275. — Der Llanosströme 351.
Fischotter 257.
Flora, der Antillen 6. — Bei Puerto Cabello 19. — Bei St. Esteban 21. — Am Magdalena 44. — Tierra caliente 91, 234 und 253. — Tierra templada 132, 136, 198 und 204. — Tierra fria 137, 174 und 196. — Páramo 182. — Llanos 261, 262, 263, 344 und 349. — Am Meta 312. — Am Orinoco 362.
Fraylejon 182 und 183.
Funza, Thal des Rio 196.
Fúquene, Hochgebirgssee 274. — Plankton 275. — Fische 275. — Fauna der Ufer 276. — Goldfunde von den Chibcha-Indianern 276.
Fúquene, Ort 273.
Fusagasugá, Badeort 203. — Leben und Treiben der Kurgäste 205. — Umgebung 204 und 213. — Von Fusagasugá nach Pandi 213.

Gallinazos s. Aasgeier.
Garza 329.
Gebirgsregionen s. Klimate.
Geld 31.
Gepäck, Beförderung desselben 129.
Geschäftsverkehr in den Llanos 340.
Getreide s. Kulturgewächse.
Goldwäscherei 91.
Greifstachler 325.
Grenadinen 384.
Guaduas, Ort 133.
Guahibo-Indianer 345. — Charakteristik 345. — Bemalung 346. — Kunstfertigkeit 346. — Waffen 346. — Yoposchnupfapparat 347. — Ausrüstung eines Guahibo 348.
Guarauno-Indianer 376.
Guarinó, Fluss 88.
Guácharos 216.
Gürteltiere 325.
Guyana als Goldland 374.
Gymnoten 82.

Hacienda, eine 255.
Havre 2.
Heilpflanzen, gegen Skorbut 185. — Schlangenbiss 69 und 317. — Fieber 199 und 317.
Heliconien, Gebüsche 46.
Heliconiden (Schmetterlinge) 235.
Hemipteren 250.
Herbergen. Eine renommierte Gebirgsposada 130. — Einrichtung eines Landhotels 196. — Páramoposaden 222 und 271. — Asistencia einer Kreisstadt 227. — Verhand-

lungen um Beherbergung 232. — Llanosrancho 262.
Hesperiden 241.
Hieroglyphen-Felsen 216.
Hindus 377.
Hirsche 187 und 324.
Hokko, ein zahmer 105.
Honda, Ort 76. — Handel 77. — Store und Tienda 77. — Aussatz 79. — Landschaft 84. — Vegetation 85.
Hypericaceen, verkappte des Páramo 184.

Jejen s. Mosquitos.
Indianer, Carare 73. — Chibchas 155. — Guahibos 345 f. — Otomaken 348. — Piapocos 349. — Guaraunos 376.
Indios 151. — Charakteristik 151. — Temperament 152. — Berufsarten 152. — Bildung 155. — Kunstfertigkeiten 158.
Insekten, Mosquitos und andere Stechmücken 62. — Blattschneideameisen 95. — Schützende Instinkte 101. — Blatt und Stengel nachahmende 101. — Raupen, die Daunen ähneln 102. — Leuchtende 106. — Konzertierende 106. — Sandfloh 107. — Zunahme in der Tierra templada 136. — Floh- und Wanzenplage 138. — Nachtschmetterlinge von Bogotá 141. — Schmetterlinge der Tierra fria 177. — Des Páramo 191. — Pflanzenteile nachahmende Buckelzirpen 191. — Schmetterlinge der Tierra templada 212 und 293. — Schmetterlinge der Tierra caliente 235. — Käfer 243. — Blattwanzen 250. — Trinkende Schmetterlinge 261.

Kaffee s. Kulturgewächse.
Käfer 243. — Schildkäfer 243. — Igel- und Zirpkäfer 244. — Marien- und Rosenkäfer 245. — Weichflügler 245. — Sand- und Laufkäfer 246. — Hirschkäfer 247. — Staphyleniden 247. — Tenebrioniden 248. — Brenthiden 248. — Riesenkäfer (Herkules, Golofen) 249. — Riesenböcke 249. — Cerambycinen 249 und 250. — Scarabaeen 250.
Kaiman s. Krokodil.
Kaimantöter, Fisch 80.
Kakao s. Kulturgewächse.
Kapuziner s. Affen.
Kartoffel s. Kulturgewächse.
Kaufmann, in Barranquilla 30. — In Honda 77. — In Bogotá 159. — Existenz in den Llanos 341. — In Ciudad Bolivar 368.
Kautschukbäume, Ficus dendrocida 45. — Hevea brasiliensis 315. — Verschiedene Ficusarten 316.
Klammeraffen s. Affen.
Klapperschlange 70.
Klima, der Niederungen 110. — Von Bogotá 141. — Des Páramo 192 und 270. — Am oberen Meta 332. — Der Llanos 343. — Auf dem unteren Meta 358.
Klimate 111. — Gebirgsregionen und geographische Zonen 111. — Klimate Humboldts 112. — Tierra caliente 112. — Tierra templada 121. — Tierra fria 123. — Páramo 125.
Klippenvögel (Rupicola) 279.
Kopalbaum 316.
Kolibri 277.
Krebse, Einsiedlerkrebse 8. — Wandernde Krabben 10. — Der Tierra caliente 100. — Des Hochgebirges 148 und 276. — Asseln 192. — Des Plankton der Hochgebirgsseen 275 und 297.
Kreolen 149.
Krokodil, Spitzkrokodil des Magdalena 56. — Gefährlichkeit 57. —

Des Meta und Orinoco 352. — Brutpflege 364.
Kuhbaum 21.
Kultur, vom Werdegange der 124. — Der Chibchas 155. — Der Indios 155 und 158. — Der Guahibo- und Piapoko-Indianer 345 f.
Kulturgewächse 112. — Banane 113. — Bataten 114. — Cassavastrauch *(Manihot)* 115. — Guayava 116. — Papaya 116. — Mango 116. — Aguacate 117. — Zuckerrohr 117. — Tabak 119. — Kakao 119. — Vanille 120. — Kaffee 121. — Orangen 122. — Ananas 123. — Baumwollstrauch 123. — Getreide 124. — Granadillas 125. — Obstbäume 125. — Mais 126. — Quinoahirse 126. — Kartoffel 126.
Kurzschwanzaffen s. Affen.

La Guayra 11. — Paradiesischer Anblick 12. — Höllisches Klima 13. — Armut der Fauna 13.
Lamantin 359.
Lancha, Fahrzeug 339.
La Union, Badeort 291.
Leguane 103.
Llanos, die. Beste Reisezeit 220. — Saumpfad von Bogotá nach Villavicencio 220 f. und 300 f. — Erster Anblick 252. — Eintritt 260. — Kleid 261. — Pfade 261. — Blumen 262. — Abendstimmung 263. — Palmen 263. — Art des Reisens 264. — Oasen 265. — Säugetierwelt 424. — Fische 351. — Reptilien 352. — Schneckenreichtum 353. — Zukunft 354.
Löwenäffchen s. Affen.
Luftspiegelungen 283.
Lycaeniden (Bläulinge) 237.

Macareo, Arm des Orinoco 375.
Magangué, Ort 43.
Magdalena 36. — Im Delta 37. — Der Strom und seine Anwohner 37. — Urwald 44. — Vegetation der Lichtungen 46. — Krokodil 56. — Papageien (Araras) 58. — Pfefferfresser 59. — Affen 60. — Mosquitoplage 62. — Besuch eines Dorfes 64. — Im Rancho eines Hinterwäldlers 65. — Wechsel der Vegetation 72. — Carare-Indianer 73. — Stromschnellen von Honda 73. — Oberhalb Hondas 74.
Mais s. Kulturgewächse.
Mangle 18.
Maniok = Cassavestrauch.
Mapaná, Giftschlange 67.
Matamata (Schildkröte) 352.
Meerleuchten 7.
Melastomaceen 200.
Menelaos (Schmetterling) 239.
Mesas, Geröllebenen 88. — Von Fusagasugá 204. — Der Llanos 354.
Meta, Rio 310 f. Landschaft 312. — Ansiedlungen 313. — Bevölkerung am Meta 314. — Urwald 315. — Säugetierwelt 318 f. — Vogelwelt 328. — Verpflegung während der Bootfahrt 331. — Klima 332 und 358. — Abendstimmung 333. — Dampfschiffahrt 338. — Fische 351. — Recente Felsbildungen 355. — Unterer Lauf 359.
Mimikry, bei Schlangen 69. — Bei Schmetterlingen 242. — Bei Käfern 246 und 250.
Mimosen 47. — Empfindlichkeit der Llanosmimosen 261.
Möller s. Belt.
Monte redondo, Posada 232.
Morichepalme 349.
Morphiden 239.
Mosquitos oder Zancudos und Jejen 62.
Muzo (Schmetterling) 239.

Nabelschwein 258.
Nachäffung s. Mimikry.

Nattern s. Schlangen.
Negro, Rio 226 f.
Negro, Thal des Rio 226.
Nigua s. Sandfloh.
Niopopulver s. Yopopulver.
Nutzhölzer 316.
Nymphaliden 235.

Obstbäume s. Kulturgewächse.
Ocoa, Rio 257.
Ölpalme s. Corozo.
Orchideen 202.
Orinoco 360 f. — Wechsel der Landschaft 361. — Temperatur des Wassers 361. — Granite 362. — Breite beim Apure 362. — Engpass 363. — Arra-u-Schildkröte u. deren Eierernte 363. — Stärkere Besiedelung der Ufer zur Zeit der Spanier 365. — Der Höllenschlund 366. — Im Delta 375.
Orocué, Ort 335 f. Lage und Bau 336. — Kommerzielle Bedeutung 337. — Geschäftsverkehr 340. — Schicksale eines deutschen Kaufmannes 341. — Landschaft 343.
Otomaken 348.

Pacho, Stadt 284.
Paka 324.
Palmen, am Magdalena 44. — Kokos-, Königs- und Steinnusspalmen 44. — Kletternde Palmen 46. — Der Tierra fria und des Páramo 182. — Wachspalme, Stelzenpalme und andere Palmen der Tierra templada 200. — Der Llanos 263. — Nutzpalmen der Llanos (Moriche, Buriti, Piritu, Jagua, Corozo) 349.
Pandi, Ort 215.
Papageien, Araras und Kurzschwanz-Papageien 58.
Papilioniden (Schwalbenschwänze) 237.
Páramo 125. — Klima 125 und 192. — Kulturgewächse 126. — Ausdehnung bei Bogotá 182. — Vegetation 182. — Niedere Tierwelt 186 und 192. — Säugetiere 187. — Vögel 187. — Amphibien u. Reptilien 190. — Insekten 191. — Ansiedelungen 192 und 222. — Krüppelwald 198. — Stimmung und Landschaft 270.
Páramo bei Zipaquirá 270.
Páramo de Cruz Verde 222 bis 224, 290.
Páramo de la Suma Paz 221.
Páramo von Chingasa, Anstieg zum 295.
Paturia, Ort 65.
Pekaris s. Nabel- und Bisamschwein.
Perico, Ansiedelung 87.
Peripatus (Urtracheat) 383.
Pfefferfresser 59.
Piapoco-Indianer 349.
Pieriden (Weisslinge) 238.
Prachtfalter 239 und 240.
Prachtfinken 209.
Prachtkäfer 245.
Puente natural s. Brücke von Pandi.
Puerto Canal s. Barrigon.
Puerto Cabello 18. — Mangle 18. — Flora und Fauna 19. — Urwaldstrasse nach Valencia 20.
Purnio, Goldmine 90.

Quetame, Ort 265.
Quinoahirse s. Kulturgewächse.

Ravenala (Musacee) 114 und 380.
Raya (Fisch) 82.
Regenpfeifer 281.
Regenzeit, Wirkung auf die Saumpfade 270, 283, 301 und 302. — Am Magdalena 93. — Im Hochgebirge 142 und 288. — Östlich der Anden 220.
Reh, der Llanos 324.
Reiher 328.
Reisen, das, Ausrüstung 127. — Familienreisen 195. — Vor der Landherberge angelangt 232. — Der Abend in der Herberge.
Reptilien, der Antillen 9 und 382. — Der Brasilianischen Subregion

54. — Krokodil des Magdalena 56. — Schlangen der Tierra caliente 67. — Eidechsen der Tierra caliente 102. — Der Tierra fria 176 und 180. — Des Páramo 190. — Höchste Erhebung in den Anden 191. — Krokodile und Alligatoren des Meta und Orinoco 352. — Arra-u-Schildkröte und deren Eierernte 363. — Brutpflege der Krokodile 364. — Von Trinidad 382.

Riesenschlangen 330.

Ringelechsen 104.

Rollschwanzaffen s. Affen.

Rubiaceen 200.

Ruiz, Schneegebirge 89 und 133.

Saisondimorphismus bei Schmetterlingen 294.

Salzbergwerke von Zipaquirá 269.

San Pedro de Arimenas, Ort 333.

Sandfloh 107.

Sarzaparilla 317.

Säugetiere, der Antillen 8 und 381. — Der Brasilianischen Subregion 49. — Affen am Magdalena 60. — Ihre höchste Erhebung in den Anden 186. — Des Páramo 187. — Fischotter 257. — Nabel- und Bisamschwein 258. — Wasserschwein 259. — Der Tierra fria 285. — Bergtapir 285. — Stinktier 286. — Nasen- und Wickelbär 286. — Eichhörnchen 287. — Affen am Meta und Orinoco 318 f. — Hirsche im Osten der Anden 324. — Paka 324. — Aguti 325. — Greifstachler 325. — Gürteltiere 325. — Ameisenbären 327. — Delphine 359. — Lamantin 359. — Von Trinidad 381.

Saumpfade. Von Honda nach Bogotá 128 f. — Von Tierra negra nach Pandi 198 f. — Von Bogotá nach Villavicencio 220 f. und 299 f. — Von Zipaquirá nach Susa und Pacho 269 f. — Von Bogotá nach La Union 289.

Savanilla, columbianischer Hafen 24. — Eisenbahn nach Barranquilla 25.

Savanna von Bogotá 173. — Landschaftlicher Charakter 174. — Vegetation 174. — Fauna 176. — Die Savanna war einst ein See 180. — Landwirtschaft 181. — Besuch einer Hacienda 181. — In sommerlicher Gewandung 195.

Schildkröten 260 u. 352. — Arra-u-Schildkröte und deren Eierernte 363.

Schimper's Untersuchungen über die Blattschneideameisen 98.

Schlangen, der Tierra caliente 67. — Giftschlangen und deren Naturell 68. — Prunkottern 68. — Mimikry 69. — Mittel gegen Schlangenbiss 69 und 317. — Vipern 70. — Klapperschlange 70. — Harmlose Nattern 70 und 71. — Wurmschlangen 70. — Der Tierra fria 177. — Baumschlangen 330. — Riesenschlangen 330. — Von Trinidad 382.

Schmetterlinge, bei Puerto Cabello 19. — Im Urwalde am Purnio 94. — Nachtfalter von Bogotá 146. — Der Tierra fria 177. — Des Páramo 191. — Der Tierra templada 212 und 293. — Der Tierra caliente 235. — Mimikry 242. — Beim Abendtrunke 261. — Saisondimorphismus (Wirkung der Trocken- und Regenzeit auf Grösse, Färbung und Zeichnung) 294.

Schnecken, reiche Entwicklung auf den Antillen 10. — Der Tierra caliente am Magdalena 100. — Des Hochgebirges 192. — Reichtum in den Llanos 353.

Schutzfärbung, der Insekten (Wandelnde Blätter und Stengel) 101. — Bei Cicaden des Páramo 191. —

Bei Schmetterlingen 237 und 240. — Bei Käfern 249. — Bei Säugern (Warnfarbe) 286.
Schweifaffen s. Affen.
Schweizerkibitz 281.
Secco, Rio 128.
Seidenaffen s. Affen.
Skorpione, Fabeln der Eingeborenen 72. — Der Tierra caliente 100. — Gefährlichkeit 107. — Des Hochgebirges 180, 276 und 297.
Soacha, Ort 195.
Soldados (Störche) 328.
Spanner 241.
Spiesshirsch s. Hirsche.
Spinnen, der Tierra caliente 100. — Des Hochgebirges 192 276 und 297.
Spornflügler 282.
Springaffen s. Affen.
Stärke, Gewinnung 313.
Stärlinge 210.
Sternenhimmel 343.
Störche 328.
St. Domingo 7. — Fauna 7. — Geschichte und politische Zustände 10.
St. Esteban, eine Villenkolonie im Urwalde 20. — Fauna und Flora 20.
St. Thomas 4.
St. Vincent 385.
Susa, Ort 273.
Sutatausa, Ort 271.

Tabak s. Kulturgewächse.
Tauschgeschäft 340.
Tausendfüsser, der Tierra caliente 100. — Des Hochgebirges 192. — s. auch Peripatus.
Tejueidechsen 104.
Tequendama, berühmter Wasserfall 197.
Tierra caliente 122. — Vogelwelt 58 und 328. — Affen 60 und 259. — Stechmücken 62. — Schlangen 67 und 330. — Fische 80 und 351. — Urwald 44, 91 und 234. — Ameisen 95. — Eidechsen 102. — Leuchtende und musizierende Insekten 106. — Plagegeister 107. — Klima 110 und 120. — Kulturgewächse 113. — Schmetterlingswelt 235. — Käfer 243. — Blattwanzen 250. — Säuger 259, 321 und 359.
Tierra fria 123. — Klima 123. — Sitz der altindianischen Kultur 124. — Kulturgewächse 124. — Eintritt in die Tierra fria 137. — Blutsauger 138. — Vegetation 174. — Fauna 147, 176, 180, 275, 277 f. — Vegetation im Thale des Rio Funza 196. — Vogelwelt 277. — Säuger 285.
Tierra negra, Ansiedlung 195.
Tierra templada 121. — Kulturgewächse 121. — Klima 123. — Blütenpracht 132. — Farnheiden 136. — Urwald 198. — Palmen und Baumfarne 201. — Orchideen 202. — Vegetation der Lichtungen 204. — Fauna 208. — Vogelwelt 208. — Schmetterlinge 212 und 293.
Titi s. Affen.
Tolima, Schneeberg 133.
Tolubalsambaum 46.
Tonkabohne 317.
Totenköpfchen s. Affen.
Totuma, Trinkgefäss 215.
Totumabaum 215.
Trinidad 377 f. — Port of Spain 378. — Bevölkerung (Hindus) 377. — Als Sommerfrische der Nordamerikaner 379. — Der botanische Garten 380. — Fauna 381. — Peripatus 383. — Niedergang der Zuckerrohrpflanzungen 384.
Trogoniden 211.
Trockenzeit, Vergleich mit dem nordischen Winter 293.
Tropenluft, Durchsichtigkeit derselben 225.

Ubaté, Ort 273.
Ubaque, Hochgebirgssee 296. — Plankton 297.
Ubaque, Ort 291.
Ubaque, Rio 291.
Urwald, am Magdalena 44. — Palmen 44. — Kautschuk- und Balsambaum 45. — Hauptsächliche Laubbäume 46. — Kletterpflanzen 46. — Am Purnio 91. — Beziehung zwischen Dichtigkeit und Mannigfaltigkeit der Gewächse 92. — Blütenarmut 92. — Schaugebilde der Blüten 93. — Blattformen 93. —Jahreszeiten und Blüteperioden 93. — Der tropische Urwald ist nicht reicher an Tieren als unser Buchenwald 94. — Statistische Untersuchungen darüber 94. — Beherrscherin des Urwaldes ist die Ameise 95. — Bodenfauna 100. — Der Tierra templada 198. — Cinchonen 199. — Rubiaceen 200. — Wachspalme 200. — Baumfarne 201. — Orchideen 202. — Am Ostfuss der Kordillere 234. — Der Llanos (Nutzbäume) 315.

Vanille, in Kultur 120. — Wild 317.
Venezuela, Nordküste 14. — Orinocogebiet 360 f.
Villavicencio 253. — Der Ort 253. — Chinazeit 254. — Landschaft 253 und 255. — Hacienda »El Buque«. — Weg zum Rio Ocoa 257.
Villeta, Ort 134.
Vipern s. Schlangen.
Vögel, der Antillen 9 und 381. — Der brasilianischen Subregion 53. — Wintergäste aus dem Norden und Kosmopoliten 54 und 281. — Bewohner der Tierra caliente 58. — Araras und Kurzschwanzpapageien 58. — Pfefferfresser 59. — Das Heer der kleineren Vögel 60. — Aasgeier (Gallinazos) 105. — Ein zahmer Hokko 105. — Höchste Erhebung in den Anden 187. — Des Páramo 188. — Der Tierra templada 208. — Prachtfinken 209. — Stärlinge 210. — Ameisenvögel 211. — Trogoniden 211. — Der Tierra fria 277. — Kolibri 277. — Coerebiden 279. — Klippenvögel 279. — Fasane 280. — Regenpfeifer 281. — Schweizerkibitz 281. — Spornflügler 282. — Am Meta 328. — Reiher 328. — Störche (soldados) 328. — Flamingos 329. — Ibis 329. — Löffelreiher 329. — Rallen, Rohrhühner, Enten 329. — Von Trinidad 381.

Wanzen s. Hemipteren.
Wasserscheide zwischen Magdalena und Orinoco 224.
Wasserschwein 259.
Weihnachtsfest, ein eigenartiges 206.
Welse des Magdalena 80.
Wollaffen s. Affen.
Würmer des Páramo 186.
Wurmschlangsn s. Schlangen.

Yopopulver 348.
Yoposchnupfapparat 347.
Yeguas, Ort 73.

Zancudos s. Mosquitos.
Zipaquirá, Stadt 269.
Zitteraale s. Gymnoten.
Zuckerrohr s. Kulturgewächse.
Zuckerrohrmühle 233,

Druck von Oskar Bonde in Altenburg.

I. T

vertikalen Verbreitung wichtiger Kultur- und C

Tabelle

der

Charakterpflanzen in den columbianischen Anden.

II. Ta

de

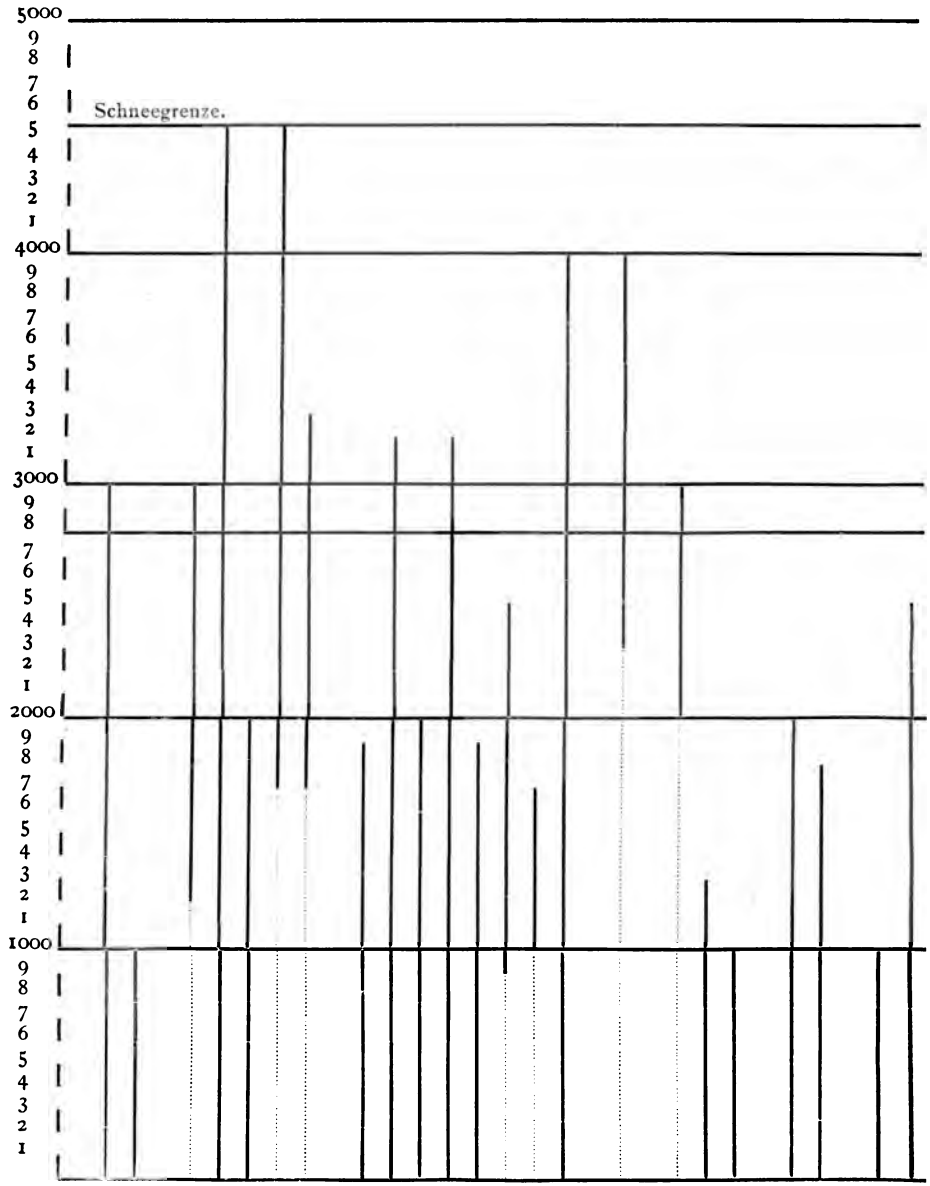
vertikalen Verbreitung der Wirbelti

Tabelle

der

...eltiere in den columbianischen Anden.

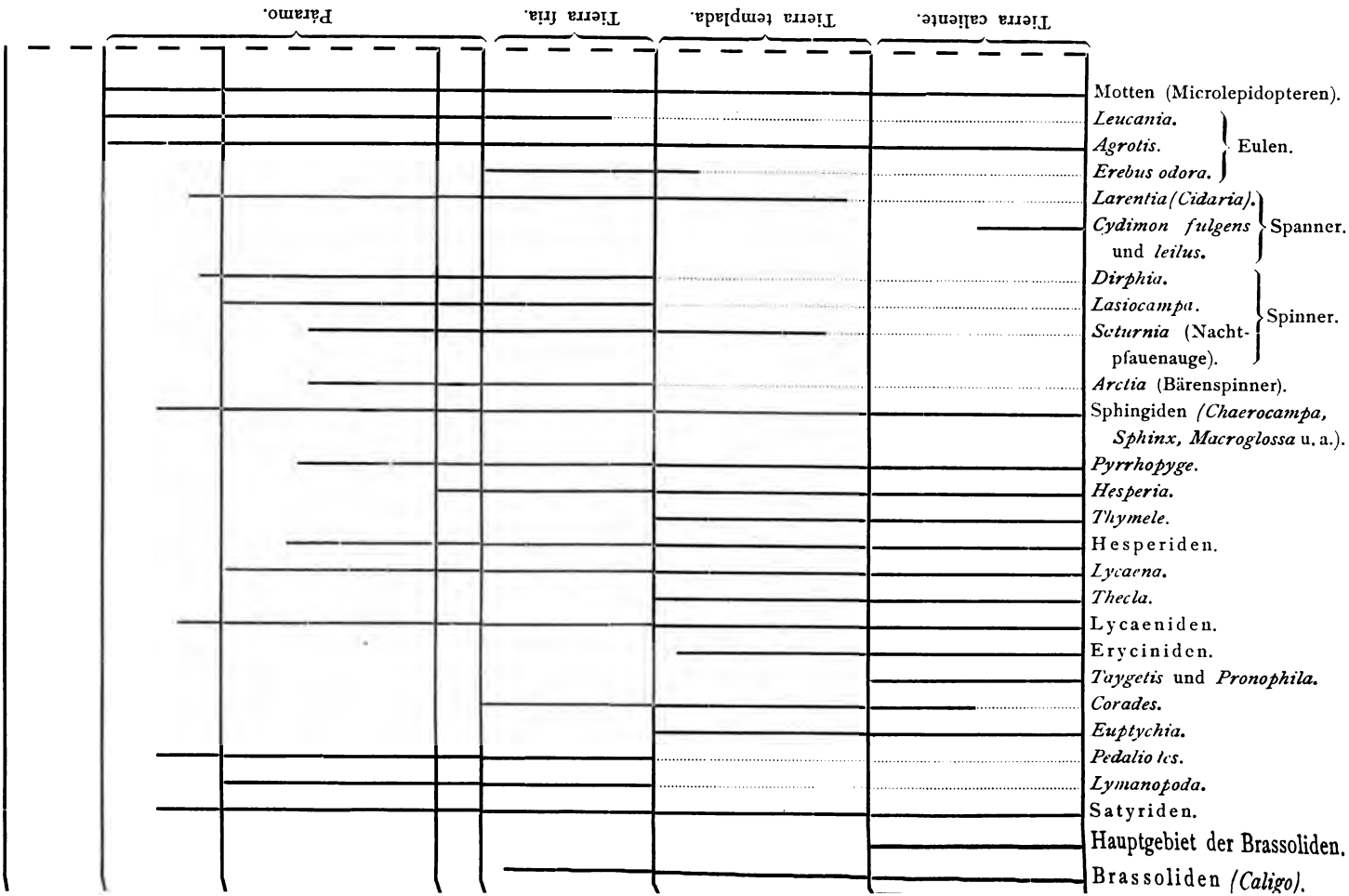
vertikalen Verbreitung charakteristischer



Tabelle

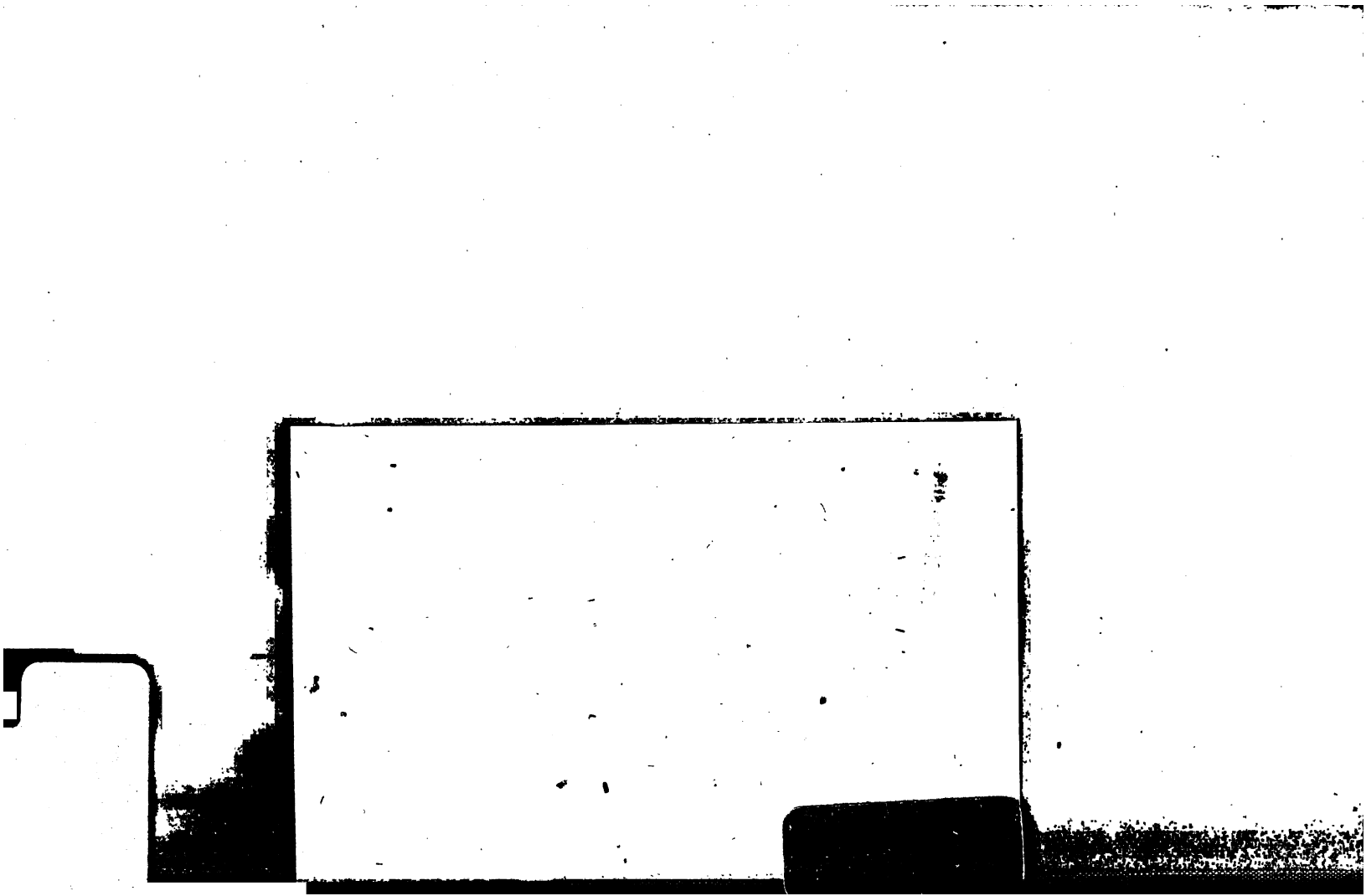
der

Schmetterlinge in den columbianischen Anden.



vertikalen Verbreitung charakteristischer Käfer, Schnecken u. a.

abelle

er

und anderer niederer Tiere in den columbianischen Anden.